#### МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

# РУКОВОДСТВО ПО РАДИОСВЯЗИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СССР

Часть 2

#### ПРАВИЛА РАДИОСВЯЗИ

Введено в действие директивой Генерального штаба Вооруженных Сил СССР от 19 мая 1986 года № 177/24/0945

> МОСКВА ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО 1986

Руководство по радиосвязи Вооруженных Сил СССР, ч. 2 определяет:

правила установления и ведения слуховой, телеграфной (слуховой и буквопечатающей) и телефонной радиосвязи по открытым радиоканалам, а также порядок подготовки и передачи радиоканалов на центры телефонной и телеграфной связи (оконечные аппаратные);

порядок ведения основной документации по оперативно-технической службе на радиоцентрах, радиобюро (радиостанциях) и порядок оформления радиограмм.

Положения Руководства являются обязательными и должны строго соблюдаться во всех звеньях управления видов Вооруженных Сил СССР.

Лица, нарушающие требования Руководства, если их действия не влекут уголовной ответственности, привлекаются к дисциплинарной ответственности.

Лица, использующие табельные радиосредства для установления несанкционированных радиосвязей, в соответствии со ст. 206 Уголовного кодекса РСФСР и соответствующими статьями уголовных кодексов других советских социалистических республик могут привлекаться к уголовной ответственности.

С выходом данного Руководства считать утратившим силу Наставление по радиосвязи Вооруженных Сил СССР, ч, 2, 1965 г.

#### Глава 1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

- 1. Радиосвязь между военными радиостанциями осуществляется по единым для всех звеньев управления Вооруженных Сил СССР правилам радиосвязи, которые определяют порядок установления радиосвязи, передачи радиограмм и ведения переговоров по радио, общие требования к оформлению радиограмм и ведению учетной документации на узлах связи и радиостанциях.
- 2. Для обеспечения радиосвязи на радиостанциях 1 должны быть радиоданные, оформленные на специальном бланке и включающие частоты, позывные, время смены частот и позывных, вид связи, а при необходимости азимуты на корреспондентов, ключи к радиодокументам и радиопароли. Ключи к Таблице дежурного радиста (ТДР) на текущие сутки вписываются непосредственно в ТДР.

Радиоданные выдаются радисту под расписку или записываются в аппаратный журнал радиостанции. На переносных радиостанциях радиоданные записываются на передней панели радиостанции. Радиоданные выдаются на один срок действия, по истечении которого они с радиостанции изымаются и уничтожаются установленным порядком.

В отдельных случаях, например при выезде одиночной радиостанции на задание, радиоданные могут выдаваться на весь период нахождения ее в отрыве от своей части.

**3.** Режим работы радиостанций определяется штабом, организующим радиосвязь.

3

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Слово «радиостанция» во многих случаях для краткости заменено словом «станция».

В режиме дежурного приема включение передатчиков и настройка радиостанции с излучением запрещаются.

При отсутствии ограничений в использовании радиосвязи продолжительность работы радиостанций на передачу должна быть минимальной и регулироваться дежурным (вахтенным) радистом в зависимости от наличия нагрузки, состояния радиосвязи и данных ему указаний.

На кораблях ВМФ и многоместных самолетах работа на передачу осуществляется только по приказанию (разрешению) командира корабля (самолета).

- **4.** Установление радиосвязи есть процесс обнаружения, опознавания радиостанций и получения связи заданного вида и качества за счет настройки и регулировки аппаратуры, выбора частот и антенн.
- **5.** Передача по радиоканалам информации и ведение переговоров именуются *радиообменом*.

По своему содержанию информация подразделяется на радиограммы и сигналы (команды), а радиообмен — на служебный и оперативный.

Служебный радиообмен ведется по вопросам установления радиосвязи, смены вида работы, замены частот, прохождения радиограмм, регулировки аппаратуры и по другим вопросам обеспечения связи.

Служебный радиообмен ведется с применением установленных таблиц и с помощью разрешенных кодовых сокращений (радиокодов).

При телеграфной слуховой и буквопечатающей радиосвязи передаются кодовые сокращения, а при телефонной — кодовые выражения.

При ведении служебных переговоров передача открытым текстом любой информации, кроме кодовых сокращений и выражений из служебных радиокодов, а также ведение частных переговоров между операторами категорически запрещаются. Служебный радиообмен должен быть предельно кратким и вестись в строгом соответствии с требованиями настоящего Руководства.

**6.** Оперативный радиообмен заключается в передаче (приеме) документальных сообщений, а также в ведении абонентами непосредственных телефонных и телеграфных переговоров по радио, которые в случае необходимости могут документироваться, записываться в аппаратном журнале.

Оперативная информация, передаваемая по каналам радиосвязи (слуховым, телеграфным и телефонным),

оформляется подателями в виде радиограмм (сигналов, команд) установленной формы через экспедицию узла связи.

В отдельных случаях документальные сообщения, оформляемые как телеграммы, могут передаваться по телефонным каналам радиосвязи.

В настоящем Руководстве документальная информация, передаваемая по радиоканалам, именуется радиограммами.

7. Радиограммы и сигналы подразделяются на исходящие, входящие и транзитные. Радиограммы и сигналы, поданные для передачи, называются ИСХОДЯЩИМИ. Радиограммы и сигналы, принятые от корреспондентов, называются ВХОДЯЩИМИ. Радиограммы и сигналы, принятые для последующей передачи другим корреспондентам, называются ТРАНЗИТНЫМИ.

Радиограммы, передаваемые через несколько промежуточных станций по заранее установленному маршруту, называются ЭСТАФЕТАМИ. Контрольные радиограммы — ЭСТАФЕТЫ могут передаваться по кольцевому маршруту.

**8.** Радиограммы и сигналы могут передаваться следующими способами: *квитанционным*, *бесквитанционным*, *обратной проверки*.

Способ обмена, кроме квитанционного, определяется подателем и указывается сокращенно перед знаком окончания передачи.

Квитанционный способ применяется во всех случаях, когда нет указаний о применении других способов обмена. При квитанционном способе радиообмена прием радиограмм подтверждается квитанцией.

При бесквитанционном способе подтверждение в приёме радиограммы не передается или передается по другим каналам связи порядком, установленным штабом, организующим связь. Требование о подтверждении приема радиограммы может сообщаться корреспонденту кодовой фразой ЩЛН («На радиограмму № ... дайте квитанцию проводом»).

При способе *обратной проверки* подтверждение в приеме радиограммы дается путем полного повторения радиограммы.

Способ обратной проверки применяется при необходимости получить уверенность в безошибочности приёма переданной радиограммы (сигнала).

**9.** По важности и категориям срочности информация делится на следующие виды:

сигналы боевого управления и оповещения;

радиограммы категорий срочности «Монолит», «Воздух», «Ракета», «Самолет» и «Обыкновенная».

Сигналы категории срочности «Воздух» передаются вне всякой очереди после передачи всех видов сообщений категории срочности «Монолит»

Радиограммы различных категорий срочности передаются в такой последовательности:

«Монолит»—с перерывом передачи и приема сообщений всех других категорий срочности;

«Воздух»—после радиограмм категорий «Монолит» с перерывом передачи и приема радиограмм категорий срочности «Ракета», «Самолет» и «Обыкновенная»;

«Ракета»—после радиограмм категорий «Монолит», «Воздух» с перерывом передачи и приема радиограмм категории срочности «Самолет» и «Обыкновенная»;

«Самолет»—после радиограмм категорий «Монолит», «Воздух», «Ракета» с перерывом передачи и приема обыкновенных радиограмм.

Радиограммы категории срочности «Обыкновенная» передаются после радиограмм категории срочности «Самолет» в порядке их поступления.

При работе по открытому радиоканалу проставленная на радиограмме категория срочности кодируется по Таблице дежурного радиста или другим установленным порядком.

При работе с использованием международных позывных категория радиограммы передается открыто в сокращенном виде; «Монолит» (мнл), «Воздух» (взд), «Ракета» (ркт), «Самолет» (смл) и т. д.

На входящей радиограмме раскодированная категория срочности записывается в соответствующей графе бланка радиограммы.

Радиограммы оформляются на бланках или отдельных листах бумаги и в зависимости от их категории срочности имеют следующие отличия:

бланк (лист) для телеграмм «Монолит» должен иметь по левому обрезу две полосы шириной 5 мм каждая, а для

телеграмм категорий срочности «Воздух», «Ракета» и «Самолет»—по одной полосе шириной 5 мм;

в правом верхнем углу—условный знак (рис. 1) диаметром 20 мм;

для телеграмм «Монолит», «Воздух» полоса и заштрихованная часть знака выполняются красным цветом, для телеграмм «Ракета» — зеленым цветом; для телеграмм «Самолет»—синим цветом.

В случае поступления радиограмм с категориями срочности установленными для Министерства связи СССР они передаются после радиограмм категории срочности «Самолет».









Рис. 1. Условные знаки

Условные обозначения:



- красный цвет



- синий цвет



- зеленый цвет

- 10. Если нет других указаний, то при одновременном поступлении на станцию сигналов и радиограмм, имеющих категорию срочности «Монолит» («Воздух»), приоритет в очерёдности передачи принадлежит сигналам.
- **11.** Исходящие и транзитные радиограммы при их накоплении подбираются на каждое направление связи по категориям срочности, а в категориях—по времени их поступления на узел связи (радиостанцию).

Радиограммы одной и той же категории срочности, имеющие особые отметки о сроках передачи шифровальных органов, оперативного дежурного или дежурного по узлу связи, передаются раньше других радиограмм этой же категории срочности независимо от очередности поступления их на радиостанцию.

Радиограммы одной и той же категории срочности без особых отметок передаются в порядке очередности поступления их на узел связи (радиостанцию).

12. Поступившие на радиостанцию сигналы и радиограммы должны передаваться без промедления. Чтобы задержек в передаче сигналов и радиограмм «Воздух», экспедиция, дежурный по узлу свякатегории центру дежурный ПО или податель предупреждают радиста радиостанции, на которую должны поступить радиограммы, 0 предстоящем поступлении таких радиограмм (сигналов). О задержке в передаче сигналов и радиограмм категории «Воздух» немедленно докладывается дежурному по радиосвязи, который должен принять меры к ускорению передачи сигналов (радиограмм) и доложить подателю.

Дежурному радисту **запрещается** отказываться от приема радиограмм (сигналов). В условиях радиопомех и слабой слышимости радист должен проявить все свое умение, чтобы своевременно и без ошибок принять радиограмму (сигнал).

- **13.** Сигналы по заранее подготовленным каналам радиосвязи могут передаваться (приниматься) непосредственно с рабочих мест исполнителей (оперативного дежурного).
- 14. При скоплении на узле связи (радиостанции) большого числа, радиограмм для передачи, при отсутствии связи или затрудненных условиях радиообмена, а также при работе радиосвязи по сеансам податель предупреждается о неизбежной задержке в передаче поступивших радиограмм.
- **15.** Если радиосвязь осуществляется по расписанию, время прохождения радиограмм исчисляется с момента начала очередного сеанса связи.

Для передачи и приема важных боевых документов должны назначаться на дежурство (на вахту) наиболее подготовленные радисты, а при сильных радиопомехах и плохой слышимости прием должен по возможности дублироваться.

16. Телефонные переговоры по каналам радиосвязи могут вестись непосредственно из подвижного объекта, с выносных устройств радиостанций и с рабочих мест абонентов узла связи.

Телеграфные переговоры по каналам радиосвязи проводятся офицерами с помощью радиотелеграфистов (телеграфистов) непосредственно из подвижного объекта или

из переговорной телеграфной аппаратной узла связи под диктовку или по подготовленным письменным текстам.

**17.** Прием корреспонденции для передачи и допуск лиц для ведения переговоров по каналам радиосвязи производятся в соответствии с указаниями штаба, кото-

рому подчинен узел связи (радиостанция).

Допуск лиц, прибывающих для переговоров, производится дежурным по узлу связи (дежурным по радиоцентру). При поступлении сигналов и категорийных радиограмм несрочные переговоры по каналам радиосвязи прерываются и возобновляются после передачи этих сигналов и радиограмм.

**18.** По открытым каналам радиосвязи **запрещается** передавать сведения, составляющие военную тайну, в том числе фамилии и воинские звания должностных лиц, районы дислокации, открытые и условные наименования воинских частей.

К работе по обеспечению радиосвязи допускается личный состав, твёрдо усвоивший и строго выполняющий требования настоящего Руководства.

#### Глава 2

# ПРАВИЛА УСТАНОВЛЕНИЯ РАДИОСВЯЗИ И ВЕДЕНИЯ ОБМЕНА ПРИ РАБОТЕ ПО СЛУХОВЫМ КАНАЛАМ

#### Общие положения

19. При установлении радиосвязи и ведении обмена по слуховым радиоканалам передача должна осуществляться четко и ритмично со скоростью, соответствующей умению каждого радиста обеспечить передачу без перебоев и прием без запросов. Увеличивать скорость передачи за счет снижения качества запрещается.

При необходимости изменить скорость передачи корреспондента применяются кодовые сокращения ЩРС («Передавайте медленнее») или ЩРЩ («Передавайте быстрее»). При односторонней радиосвязи, работе бесквитанционным способом, при передаче радиограмм без согласия на прием скорость передачи не должна превышать 12—14 пятизначных групп (слов) в минуту.

Радист с явно выраженными особенностями передачи к работе на радиостанции не допускается.

Радист должен помнить, что сокращение времени передачи при четкой работе без перебоев и запросов с

допустимой скоростью затрудняет работу радиоразведки противника и улучшает скрытность радиосвязи.

20. При необходимости прервать передачу радиограммы дается кодовая фраза АС («Ждите»), при этом можно указывать время перерыва АС 5 («Ждите 5 мин»). При возобновлении передачи дается фраза НВ («Начинаю передачу»), после чего продолжается передача текста, начиная с повторения последней переданной группы.

Если дежурный радист при передаче заметил, что допущена ошибка, то он дает перебой—серию из 5—6 букв Е и продолжает передачу текста, начиная с последней правильно переданной группы (слова).

При работе дуплексом (полудуплексом) и при необходимости прервать передачу корреспондента дается сигнал БК («Прекратите передачу»).

Если три попытки прервать передачу оказались безуспешными, радист принимающей радиостанции должен продолжать прием до окончания передачи и в конце запросить неправильно принятые группы.

21. В каждой радиосети<sup>2</sup> радиостанция, обеспечивающая связь старшему командиру (начальнику), является главной радиостанцией радиосети (радионаправления), а остальные—подчиненными. В радиосетях взаимодействия главная радиостанция назначается распоряжением штаба, организующего связь.

Радист главной радиостанции должен следить за соблюдением установленного режима радиосвязи, порядка работы и дисциплины связи. Он обязан пресекать любые нарушения дисциплины связки.

Требования радиста главной радиостанции обязаны выполнять радисты всех радиостанций сети беспрекословно. Главная радиостанция должна принимать все меры к обеспечению радиосвязи в условиях радиопомех.

22. Вхождение радиостанций старших командиров в радиосети подчиненных командиров (штабов) допускается на непродолжительное время и в исключительных случаях при необходимости установить связь с командиром на одну или несколько инстанций ниже.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Для краткости изложения и далее по тексту под словом «радиосеть» подразумевается и "радионаправление", если нет дополнительных пояснений, а слова «радиосеть» и «радионаправление» могут заменяться соответственно словами «сеть» и «направление».

Радист радиостанции старшего командира при вхождении в радиосеть подчиненного командира обязан:

подготовить радиостанцию к работе на данных радиосети подчиненного командира (штаба);

прослушать работу этой радиосети;

при отсутствии оперативного радиообмена включить свою радиостанцию на передачу и вызвать требуемого

корреспондента радиосети подчиненного командира (штаба), применяя свой позывной;

после установления радиосвязи передать корреспонденту необходимую информацию (команду) и выключить свой передатчик.

Корреспонденты радиосети подчиненного командира (штаба) обязаны:

приняв постоянный позывной радиостанции старшего командира по его вызову, принять его команду и доложить своему командиру;

после окончания работы с радиостанцией старшего командира продолжать работу между собой установленным порядком.

- 23. Для увеличения скорости радиообмена цифровыми текстами по взаимной договоренности корреспондентов разрешается передавать цифры сокращенно. Сокращенные знаки, присвоенные цифрам, указаны в приложении 1. Предложение о сокращенной передаче цифр передается кодовым сокращением АБЖ («Повторите (яю) цифры в сокращенной форме»).
- **24.** Запись (печатание) принятых радиограмм должна вестись только знаками русского алфавита или цифрами аккуратно, разборчиво. Группы текста радиограммы отделяются интервалами и записываются (печатаются) на бланке по пять или десять групп в строке.

Для повышения оперативности радиообмена прием радиограмм (сигналов) может осуществляться записью на пишущей машинке.

#### Установление слуховой радиосвязи

**25.** Установление слуховой радиосвязи заключается в опознавании радиостанций и подготовке между ними канала радиосвязи с качеством, обеспечивающим передачу (прием)

информации с требуемой достоверностью. Качество слуховой радиосвязи оценивается по слышимости и разборчивости передаваемого текста по пятибалльной системе. Слуховая радиосвязь считается удовлетворительной и пригодной для обмена оперативной информацией, если слышимость сигналов при приеме можно оценить не менее чем в три балла (ЩСА 3), а разборчивость не менее чем в четыре балла (ЩРК 4). Оценка качества слуховой радиосвязи по слышимости и разборчивости является субъективной, зависящей от обу-

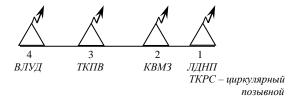
ченности, опыта и индивидуальных особенностей радиста.

Для сокращения служебного обмена кодовые выражения ЩСА и ЩРК не передаются, пока прием возможен и пока радист принимающей станции не сообщит, что он плохо слышит или плохо разбирает сигналы корреспондента.

**26.** Двусторонняя радиосвязь считается установленной, если радиостанция получила от корреспондента ответ на свой вызов и подтвердила его корреспонденту.

При установлении радиосвязи вызов корреспондента и подтверждение вызова производятся в зависимости от способа назначения позывных.

Радиостанциям присваиваются индивидуальные (рис. 2), линейные (рис. 3) и индивидуально-линейные (рис. 4) позывные



**Рис. 2.** Индивидуальные позывные (закрепленные за каждой радиостанцией):

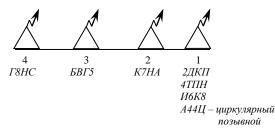
ЛДНП — позывной радиостанции № 1; КВМЗ—позывной радиостанции № 2; ТКПВ — позывной радиостанции № 3; ВЛУД — позывной радиостанции № 4; ТКРС — циркулярный позывной



4 3 2 1 ИЖКР ТПНУ ЛНПЗ ЛНПЗ ТПНУ ИЖКР

**Рис. 3.** Линейные позывные (один позывной для каждой пары радиостанций):

ЛНПЗ — позывной радиостанции № 1 и 2; ТПНУ — позывной радиостанции № 1 и 3; ИЖКР - позывной радиостанций № 1 и 4.



**Рис. 4.** Индивидуально-линейные позывные (закрепленные за каждым корреспондентом каждой пары радиостанций):

2ДКП — позывной радиостанции № 1 и К7НА—позывной радиостанции № 2 для связи только между этими станциями; 4ТПН — позывной радиостанции № 1 и БВГ5—позывной радиостанции № 3 для связи только между этими станциями; И6К8 — позывной радиостанции № 1 и ГВНС — позывной радиостанции № 4 для связи только между этими станциями; А44Ц — циркулярный позывной

## **27.** Стандартный вызов для установления радиосвязи производится в следующем порядке:

Последовательность передачи	При применении индивидуальных позывных	При применении индивидуально- линейных и линейных позывных
Позывной вызываемой		
радиостанции	1 раз	-
Слово ДЕ	1 раз	-
Позывной своей радиостанции	1 раз	1 раз
Знак окончания передачи (К)	1 раз	1 раз

Примеры вызова:

индивидуальными позывными—КВМЗ ДЕ ЛДНП К; линейными позывными—ЛНПЗ К; индивидуально-линейными позывными—2ДКП К.

При одновременном вызове всех или нескольких радиостанций, как правило, применяются циркулярные позывные. Если циркулярные позывные не назначаются, то при одновременном вызове нескольких станций позывные вызываемых корреспондентов передаются по одному разу каждый в той последовательности, рой они записаны в радиоданных.

Примеры вызова:

индивидуальными позывными – КВМЗ ТКПВ ВЛУД ДЕ ЛДНП К;

линейными позывными—ЛНПЗ ТПНУ ИЖКР К; индивидуально-линейными позывными — 2ДКП 4ТПН И6К8 К;

циркулярными позывными—А44Ц К.

**28**. Стандартный ответ на стандартный вызов передается в следующем порядке:

Последовательность передачи	При применении индивидуальных позывных	При применении индивидуально- линейных и линейных позывных
Позывной вызываемой радиостанции	1 pa3	-
Слово ДЕ	1 раз	-
Позывной своей радиостанции	1 раз	1 раз
Знак окончания передачи (К)	1 раз	1 раз

Примеры стандартных ответов на стандартные вызовы: индивидуальными позывными—ЛДНП ДЕ КВМЗ К; линейными позывными—ЛНПЗ К;

индивидуально-линейными позывными—К7НА К.

Если было вызвано несколько радиостанций, ответ на вызов дает каждая радиостанция в порядке очередности вызова

Примеры ответа на одновременный вызов:

при применении индивидуальных позывных—ЛДНП ДЕ КВМЗ К, ЛДНП ДЕ ТКПВ К, ЛДНП ДЕ ВЛУД К;

при применении линейных позывных—ЛНПЗ К, ТПНУ К, ИЖКР К;

при применении индивидуально-линейных позывных-

#### К7НА К, БВГ5 К, Г8НС К.

**29.** Получив ответ на вызов, радиостанция подтверждает, что слышит ответ кодовым сокращением Р.

Пример: Р К.

Если ответ от вызываемой радиостанции не получен в течение 3 мин и проверка прослушиванием показывает, что вызываемая радиостанция не занята, вызов повторяется до трех раз.

Не получив ответа на третий вызов, дежурный радист обязан доложить об этом по команде, сделать от-

метку в аппаратном журнале и продолжать следить за вызванной радиостанцией. Дальнейший порядок установления связи определяется распоряжением соответствующего должностного лица.

**30.** В радионаправлении при хорошей слышимости вызов производится сокращенно позывным своей радиостанции, а ответ на вызов — без позывных.

Пример: вызов—ЛДНП К, ответ—К, подтверждение—РК.

**31.** При работе в условиях сильных помех, при плохой слышимости, а также на линиях магистральной радиосвязи разрешается производить продолжительный вызов в следующем порядке:

Последовательность передачи	При применении индивидуальных позывных	При применении индивидуально- линейных и линейных позывных
Позывной вызываемой радиостанции	3 раза	-
Слово ДЕ	1 раз	-
Позывной своей радиостанции	2 раза	3 раза
Знак окончания передачи (К)	1 раз	1 раз

#### Примеры вызова:

индивидуальными позывными— ДЕ ЛДНП ЛДНП К; линейными позывными—ЛНПЗ ЛНПЗ ЛНПЗ К;

индивидуально-линейными позывными—2ДКП 2ДКП 2ДКП К.

Ответ на продолжительный вызов передается в следующем порядке:

Последовательность передачи	При применении индивидуальных позывных	При применении индивидуально- линейных и линейных позывных
Позывной вызываемой радиостанции	3 раза	-
Слово ДЕ	1 раз	-
Позывной своей радиостанции	2 раза	3 раза
Знак окончания передачи (К)	1 раз	1 раз

Примеры ответов на вызовы:

индивидуальными позывными — ЛДНП ЛДНП ЛДНП ЛДНП ДЕ КВМЗ КВМЗ К;

линейными позывными—ЛНПЗ ЛНПЗ ЛНПЗ К;

индивидуально-линейными позывными—К7НА К7НА К7НА К.

Продолжительный вызов и ответ на продолжительный вызов могут повторяться многократно с соблюдением изложенного выше порядка передачи, но не должны превышать 3 мин на радиолиниях до 3000 км и 5 мин на радиолиниях свыше 3000 км. В этом случае знак окончания передачи (К) передается только после последнего вызова и с окончанием ответа на вызов.

- 32. Продолжительность установления радиосвязи определяется нормативами и распоряжением начальника, организующего связь. Если связь в течение заданного времени не установлена, то дежурный радист действует по указанию дежурного по радиоцентру или своего командира.
- 33. Если условия приема затруднены, радиостанция, устанавливающая связь, может потребовать дать настройку, передав кодовое сокращение ЩСЖ («Передавайте серию букв Ж (дайте настройку)»).
- В этом случае вызываемая радиостанция должна передавать букву Ж не более 10—15 с, после чего отвечать на вызов установленным порядком.

В случае, если прием на основной частоте длительное время невозможен, то при наличии двух приемников без дополнительных команд открывается дежурство на запасной частоте.

Дежурство на основной частоте не прекращается. Главная радиостанция может работать с частью корреспондентов

радиосети на основной частоте, а с остальными—на запасной частоте. Порядок перехода на запасные частоты изложен в ст. 67—79.

#### Запрос пароля

**34.** Пародирование применяется в целях определения подлинности радиостанций, ведущих передачи, и своевременного пресечения возможных попыток радиостанций противника вступить в связь с нашими радиостанциями с целью радиодиверсий (дезорганизации работы, передачи ложной информации и т. д.).

Пароль запрашивается:

при первоначальном установлении радиосвязи на новых радиоданных;

перед передачей боевых приказов и распоряжений;

при вхождении в сеть радиостанции, позывные которой не значатся в радиоданных;

когда дежурный (вахтенный) радист приемной радиостанции подозревает, что ведущая передачу радиостанция является посторонней.

Порядок пародирования определяется штабом, организующим радиосвязь.

#### Проверка радиосвязи

35. Проверка радиосвязи производится с целью поддержания ее в постоянной готовности к радиообмену и контроля бдительности несения службы дежурными (вахтенными) радистами.

Проверка радиосвязи может производиться путем вызова и ответа на вызов или передачей сигналов и радиограмм. Проверки могут быть двусторонними и односторонними. Двусторонние проверки путем вызова и ответа должны производиться следующим порядком:

Примеры:

при работе индивидуальными позывными: вызов— КВМЗ ДЕ ЛДНП К, ответ—КВМЗ К, подтверждение — Р К;

при работе линейными позывными: вызов—ЛНПЗ K, ответ—ЛНПЗ K, подтверждение—Р K;

при работе индивидуально-линейными позывными:

вызов — 2ДКП К, ответ — К7НА К, подтверждение Р К. При односторонних проверках подтверждения о приеме

передаются по каналам других средств связи.

Сроки и порядок проверки радиосвязи определяются распоряжением начальника, организующего связь, в соответствии с установленным режимом работы радиостанции на передачу.

Производить проверки радиосвязи по инициативе дежурных (вахтенных) радистов запрещается.

Указания о проверке радиосвязи дает дежурный по радиоцентру или другое должностное лицо, руководствуясь распоряжением старших начальников о режиме радиосвязи.

#### Передача радиограмм

**36.** Радиограммы могут передаваться как с предварительным предложением и получением согласия на прием, так и без них.

При передаче радиограмм с предварительным предложением вначале передается предложение принять радиограмму, а затем после получения согласия на прием передается радиограмма.

Если при поступлении радиограммы для передачи связь не была установлена, то предложение на прием радиограммы должно быть сделано одновременно с вызовом для установления радиосвязи, а согласие на прием — одновременно с ответом на вызов.

Предложение принять радиограмму передается в следующем порядке:

дующем перидае.			
Последовательность передачи	При применении индивидуальных позывных	При применении индивидуально- линейных и линейных позывных	
Позывной вызываемой радиостанции	1 раз	-	
Слово ДЕ	1 раз	-	
Позывной своей радиостанции	1 раз	1 раз	
Кодовое выражение ЩТЦ — «Имею радиограмм для Вас»	1 раз	1 pa3	
Знак окончания передачи (К)	1 раз	1 раз	

Примеры предложения радиограмм и согласия на прием: при применении индивидуальных позывных: вызов — ЛДНП ДЕ ТКПВ ЩТЦ К, ответ—ЛДНП ЩРЖ К;

при применении линейных позывных: вызов—ЛНПЗ ЩТЦ К, ответ—ЛНПЗ ЩРЖ К;

при применении индивидуально-линейных позывных: вызов—2ДКП ЩТЦ К, ответ—К7НА ЩРЖ К.

37. Если на предложение принять радиограмму, произведенное трижды с интервалом 10—15 с не получен ответ, то дежурный радист по указанию дежурного по радиоцентру может передать радиограмму без согласия на приём, сделать об этом отметку в аппаратном журнале и доложить по команде. После восстановления радиосвязи на переданную без согласия радиограмму запрашивается квитанция.

П р и м е р: 2ДКП Р 254?, где Р 254?—запрос подтверждения приема переданной радиограммы номер 254.

 $\Pi$  р и м е ч а н и е. В приводимых примерах указываются позывные радиостанций, которые при хорошем качестве связи могут не передаваться.

**38.** Если у вызываемой радиостанции имеется для передачи категорийная радиограмма, то она делает встречное предложение с указанием категории имеющейся радиограммы.

П р и м е р: 2ДКП ЩТЦ 934 К, где 934<sup>3</sup> —категория срочности радиограммы.

При наличии у работающих между собой радиостанций радиограмм одинаковой категории срочности обмен между ними производится поочередно по одной или по нескольку радиограмм подряд. Кроме того, очередность передачи может регулироваться главной радиостанцией.

39. При необходимости передавать радиограмму радиостанции, которая занята обменом с другим корреспондентом, радист, дождавшись конца передачи (но не конца обмена), вызывает нужную радиостанцию и предлагает ей радиограмму с указанием соответствующей категории.

Радист, получивший предложение принять радиограмму высшей категории, обязан дать корреспонденту, с которым он до этого вел обмен, кодовое сокращение АС, а вызывающей его радиостанции согласие на прием.

Если вызванная радиостанция передавала или принимала от другой станции радиограмму той же категории срочности, что и

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> В зависимости от типа применяемой Таблицы дежурного радиста обозначение категории срочности радиограммы может иметь и другой вид.

предложенная радиограмма, то она отвечает: ОК АС («Понял, ждите»)—и, закончив передачу или прием радиограммы, дает согласие на прием.

**40.** Если радист вызываемой радиостанции не готов и не может сразу дать согласие на прием, то вместо ЩРЖ («Я готов») дается АС («Ждите»).

Пример: 2ДКП АС 3—ждите 3 мин.

**41.** После получения согласия на прием радиограмма передается в такой последовательности:

позывной своей радиостанции — 1 раз;

номер радиограммы—1 раз;

количество групп текста — 1 раз;

дата и время подачи радиограммы — 1 раз;

номер радиограммы — 1 раз;

знак раздела —1 раз;

категория радиограммы (установленным порядком), если она проставлена —1 раз;

адрес (установленным порядком), если он проставлен — 1 раз;

знак раздела —1 раз;

текст радиограммы—1 раз;

знак окончания передачи (К) — 1 раз.

Пример: 2ДКП 121 40 8 1315 121 = 3НБ АДРЕС = ТЕКСТ К, где 121— номер радиограммы, 40 — количество групп, 8 1315 — дата и время подачи радиограммы.

Позывные радиостанций, номер радиограммы, количество групп, дата и время составляют служебный заголовок, а категория и адрес — адресную часть. Служебный заголовок и адресная часть должны передаваться медленнее текста.

При передаче радиограммы между служебным заголовком и адресной частью, между адресной частью и текстом передается знак раздела.

Выше приведена форма полного служебного заголовка и адресной части радиограммы. В некоторых случаях может применяться сокращенный служебный заголовок без указания номера радиограммы, количества групп, даты и времени ее передачи, а адрес может отсутствовать.

Пример: 2ДКП=ТЕКСТ К.

При передаче многословных радиограмм после каждых 40 групп, а при плохих условиях связи после каждых 20 групп текста может запрашиваться правильность приема знаком (?).

Принимающая станция подтверждает правильность приема буквой К.

Передающая станция передает сигнал НВ—«Начинаю передачу», знак раздела и продолжает передачу текста с последней переданной группы.

Пример: запрос—... 28356? К, где 28356—последняя переданная группа текста радиограммы; ответ—К: продолжение передачи текста—НВ =28356 19176 ..."

При невозможности вести прием принимающая радиостанция передает соответствующие кодовые фразы.

Каждая принятая часть радиограммы немедленно отправляется адресату с отметкой, какая часть принята.

**42.** Если необходимо получить от корреспондента полное повторение радиограммы (обратную проверку), то вслед за последней группой текста передаются сигналы РПТ («Повторите» или «Повторяю»), АЛ («Все, что только было передано») и знак окончания передачи (К).

П р и м е р: ... 08196 РПТ АЛ К, где 08196 — последняя группа текста радиограммы.

При обратной проверке радиограмма передается принявшей ее радиостанцией полностью. Если полное повторение радиограммы необходимо получить по проводным каналам связи, то перед знаком окончания передачи (К) дается РПТ АЛ ЩЛН.

Если необходимо получить квитанцию на переданную радиограмму по проводным каналам связи, то пе--ред знаком окончания передачи (К) дается ЩЛН.

После передачи радиограмм-эстафет перед знаком конца передачи (К) дается ЩВО («Мою радиограмму №.... для... (позывной) передайте через радиостанцию... (позывной)»). Номер проставляется в соответствии с распоряжением начальника, организующего передачу радиограмм-эстафет.

43. При односторонней связи и работе бесквитанционным, способом радиограмма передается дважды с перерывом между передачей 10 с. Перед каждой передачей даются позывные: при применении индивидуально-линейных и линейных позывных позывной своей станции — 3 раза, а при применении индивидуальных позывной вызываемой станции — 3 раза, своей станции — 2 раза и кодовое сокращение ЩТЦ. В конце второй передачи вместо К передается знак окончания передачи АР.

Пример передачи радиограммы при применении индивидуально-линейных позывных:

2ДКП 2ДКП 2ДКП ЩТЦ 121 32 8 1320 121 = 891 АДРЕС = ТЕКСТ = ,пауза 10 с

2ДКП 2ДКП 2ДКП IЦТЦ 121 32 8 1320 121 = 891 АДРЕС = ТЕКСТ АР.

**44.** При передаче радиограммы квитанционным способом без предварительного предложения или неполучения согласия на прием передача радиограммы производится порядком, изложенным в ст. 43, но без повторения, а в конце передачи дается знак К.

 $\Pi$  р и м е р передачи радиограммы при применении индивидуальных позывных: КВМЗ КВМЗ КВМЗ ДЕ ЛДНП ЛДНП ЩТЦ 121 32 8 1315 121 = 892 АДРЕС = ТЕКСТ К.

#### Подтверждение приема радиограмм

**45.** По окончании приема радиограммы дежурный радист проверяет правильность приема и сличает количество групп в тексте и адрес с количеством, указанным в заголовке, и только после этого дает квитанцию.

При двусторонней радиосвязи и квитанционном способе обмена на каждую принятую радиограмму дается квитанция. Радиостанция должна дать квитанцию, не ожидая запроса.

Квитанция на принятую радиограмму передается в такой последовательности:

позывной своей радиостанции — 1 раз;

кодовое сокращение P («Принято») — 1 раз;

номер радиограммы — 1 раз;

знак окончания передачи (К) — 1 раз.

Пример: КВМЗ Р 121 К.

Временем приема (передачи) радиограммы считается время передачи (приема) квитанции.

После этого радиостанции, не имеющие нагрузки, на передачу не работают.

**46.** Квитанция на радиограммы, переданные без заголовка, дается кодовым сокращением Р без указания номера.

Пример:КВМЗРК.

Подтверждение приема коротких радиограмм, передаваемых без служебного заголовка и следующих непрерывно, передается кодовым сокращением Р с указанием

числа принятых радиограмм.

Пример: КВМЗ Р8 К.

Если переданные радиограммы пронумерованы (последовательная нумерация не применяется), подтверждение их приема дается кодовым сокращением Р с указанием через дробную черту первого и последнего номеров радиограмм и времени приема первой и последней радиограмм.

Пример: КВМЗ Р 804/156 1255/1315 К, где 804—номер первой радиограммы, принятой в 12 ч 55 мин, а 156—номер последней радиограммы, принятой в 13 ч 15 мин.

**47.** По требованию радиостанции, передавшей радиограмму, может быть дано подтверждение в приеме радиограммы обратной проверкой. При обратной проверке передается позывной своей радиостанции и повторяются служебный заголовок, адресная часть и текст радиограммы.

 $\Pi$  р и м е р: K7HA 121 32 8 1320 121 = 891 АДРЕС = ТЕКСТ К.

При обратной проверке радист, передавший радиограмму, сверяет правильность приема. ee окажется, что в искажения, то при радиограмме есть полудуплексной связи радист прерывает корреспондента и повторяет неправильно принятые им группы. При симплексной связи радист подчеркивает в оригинале неправильно принятые корреспондентом слова (группы) и по окончании обратной проверки повторяет для исправления искаженные или пропущенные группы.

Получив исправление, радист, принявший радиограмму, повторяет исправленные группы, после чего корреспондент, передавший радиограмму, подтверждает правильность обратной проверки кодовым сокращением Ц («Да»).

Пример: 2ДКП ЦК.

**48.** При односторонней радиосвязи и работе бесквитанционным способом подтверждения о приеме радиограммы не передаются или передаются по другим каналам связи.

Порядок подтверждения о приеме радиограмм в этих случаях устанавливается начальником, организующим связь.

**49.** Подтверждение о вручении переданной радиограммы адресату запрашивается кодовым сокращением ЩДЦ 121? («Вручена ли адресату радиограмма № 121?»). Если подтверждение запрашивается не сразу после

передачи радиограммы, а по истечении некоторого времени, то после кодового сокращения ЩДЦ кроме номера радиограммы, на которую запрашивается подтверждение, может указываться время ее подачи, проставленное в заголовке.

Пример: ЛНПЗ ЩДЦ 121 1315? К.

Подтверждение о вручении принятой радиограммы адресату производится также кодовым сокращением ЩДЦ с добавлением номера радиограммы и времени ее вручения адресату.

П р и м е р: ЛНПЗ ЩДЦ 121 1330 "К («Радиограмма номер 121 вручена адресату в 13 ч 30 мин»).

#### Повторение и исправление радиограмм

**50.** При полудуплексной радиосвязи пропущенные или сомнительно принятые группы должны запрашиваться в ходе приема, а при симплексной радиосвязи — по окончании приема.

При запросе пропущенных или сомнительно принятых групп применяется кодовый сигнал РПТ («Повторите», «Повторяю») с указанием номеров групп, которые требуется повторить, или кодовое сокращение РПТ АА («Повторите все после...»); РПТ АБ («Повторите все перед...»); РПТ БН («Повторите все между... и...,») также с указанием номеров групп.

Примеры повторения групп текста:

РПТ 10 16 21 К — повторите 10, 16 и 21-ю группы;

РПТ АБ 10 К — повторите все перед 10-й группой;

РПТ АА 21 К — повторите все после 21-й группы;

РПТ БН 10 21 К — повторите все между 10-й и 21-й группами.

При запросе повторения заголовка, номера радиограммы или только текста применяются соответствующие кодовые сокращения:

Примеры:

РПТ ПБЛ К — повторите заголовок;

РПТ НР К — повторите номер;

РПТ ТЬТ К — повторите текст.

**51.** Радиограммы, в которых при симплексной работе значительное количество групп (слов) пропущено и нельзя определить, какие группы нужно повторить, запрашиваются полностью.

Пример: РПТ АЛ К («Повторите все, что только было передано»)

**52.** Дежурный радист, принимая запрос о повторении, подчеркивает искажения или пропущенные группы и повторяет их в той же последовательности, которая была указана при запросе.

При этом порядковые номера групп и кодовые выражения АА, АБ и другие не передаются, а перед повторением дается знак раздела.

Пример: запрос — КВМЗ РПТ 4 9 БН 20 27 K, ответ — ЛДНП =  $28962\ 48825 = 44459\ 98637\ 33215\ 30744\ 17845\ 70845$  81329 56803 K.

В этом примере повторены группы 4-я, 9-я и с 20-й по 27-ю включительно. Повторяемые группы радист записывает над текстом принятой радиограммы, после чего вносит исправления в текст.

Исправленные группы записываются над искаженными, а последние зачеркиваются.

**53.** Если в принятой радиограмме число групп не сходится и радист при запросе об исправлении не может указать порядкового номера пропущенной группы, то предварительно производится корректировка радиограммы по каждой десятой группе.

Пример: запрос — КВМЗ ЩЛЩ 121 К («Повторите каждую десятую группу радиограммы № 121»), ответ — ЛДНП =  $98637\ 33215\ 30744\ K$ .

При совпадении 10-й, 20-й и несовпадении 30-й группы, производится запрос о повторении всего после 20-й группы или с 20-й по 30-ю группу.

**54.** При полудуплексной работе радист, пропустив группу или усомнившись в правильности ее приема, останавливает работу передающей радиостанции и просит повторить все от последней правильно принятой группы. При этом указывается порядковый номер последней правильно принятой группы или сама группа.

Пример: БК РПТ 21 К (или БК РПТ АА 21428 К).

Если ошибка в тексте принятой радиограммы была обнаружена после отправки ее в экспедицию, то запрос о повторении радиограммы или части ее производится кодовым сокращением РПТ с указанием номера радиограммы, числа и времени ее подачи.

Пример: ЛДНП ДЕ КВМЗ РПТ НР 121 8 1940 БН 10 17 К. В этом примере запрашивается повторение всех групп с

10-й по 17-ю радиограммы номер 121, поданной 8 числа в 19 ч 40 мин.

Повторение дается указанным выше порядком.

Пример: КВМЗ РПТ HP 121 = 62841 98560 56372 23685 27499 28488 55375 40088 К.

#### Передача циркулярных радиограмм

55. Для общего вызова всех радиостанций сети применяются циркулярные позывные, а для вызова определенной группы радиостанций сети — их индивидуальные позывные.

До начала передачи циркулярной радиограммы необходимо убедиться в том, что радиостанции сети не заняты обменом. После этого передается предварительный общий вызов с применением циркулярного или индивидуальных позывных для предупреждения корреспондентов о предстоящей циркулярной передаче.

П р и м е р: БКМВ БКМВ БКМВ ЩТЦ АР, где БКМВ — циркулярный позывной радиостанции.

Если в сети не назначен циркулярный позывной и возникает необходимость в передаче радиограммы, предназначенной всем или нескольким радиостанциям сети, производится одновременный вызов этих радиостанций порядком, изложенным в ст. 27, с добавлением в конце вызова кодовых сокращений ЩТЦ и АР.

Пример вызова при применении индивидуальнолинейных позывных: 2ДКП 4ТПН И6К8 ЩТЦ АР.

По этому вызову все радиостанции сети или только те, кого это касается, готовятся к приему циркулярной радиограммы. Ответ на предварительный вызов не дается.

При длительных перерывах связи, сильных помехах и слабой слышимости предварительный вызов может производиться несколько раз непрерывно, но не должен превышать 3 мин, а на линиях магистральной радиосвязи — 5 мин.

При уверенной радиосвязи и слаженной работе корреспондентов сети циркулярные радиограммы передаются без предварительного вызова.

**56.** Передача циркулярной радиограммы производится порядком, указанным в ст. 41, с той разницей, что вместо своего позывного передается циркулярный позывной,

повторяемый 3 раза.

Пример: БКМВ БКМВ БКМВ 120 20 10 1440 120 = 790 АДРЕС = ТЕКСТ К.

- В примере радиостанция с циркулярным позывным БКМВ передает радиограмму для всех радиостанций сети.
- **57.** При двусторонней связи радиостанции сети передают квитанцию на циркулярную радиограмму в той последовательности, в которой они были названы в предварительном вызове или в которой записаны в радиоданных.

Радиостанции сети запрашивают о повторении пропущенных и искаженных групп только после полного окончания передачи текста. Перебивать работу радио станции во время передачи циркулярной радиограммы для повторения неверно принятой группы запрещается.

Если окажется, что одна из радиостанций сети более 20% групп (слов) текста пропустила или приняла с искажением, радиограмма считается непринятой и повторяется полностью.

**58.** При односторонней радиосвязи и работе бесквитанционным способом циркулярная радиограмма передается дважды порядком, изложенным в ст. 43. Подтверждения о приеме циркулярных радиограмм в этих случаях не передаются или передаются по другим каналам связи.

### Передача радиограмм через промежуточную радиостанцию

59. Предложения о приеме радиограммы на промежуточную радиостанцию передаются в соответствии со ст. 36, но вместо кодового выражения ЩТЦ («Имею... радиограмм для Вас») передается кодовое выражение ЩДА? («Можете ли принять радиограмму для радиостанции...?») и указывается позывной радиостанции назначения или другое условное наименование корреспондента (рис. 5).

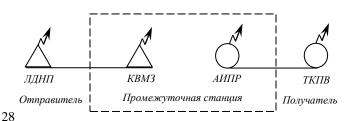


Рис. 5. Передача через промежуточную радиостанцию ЛДНП — позывной радиостанции, предлагающей радиограмму; КВМЗ, АИПР — позывные промежуточной радиостанции; ТКПВ — позывной станции, которой адресована радиограмма.

Пример: КВМЗ ДЕ ЛДНП ЩДА? ТКПВ К.

Промежуточная радиостанция, выяснив возможность пе редачи радиограммы по назначению, дает согласие на прием.

П р и м е р: ЛДНП ЩДА ТКПВ К, где ЩДА ТКПВ — «Передайте радиограмму для радиостанции ТКПВ».

**60.** При передаче радиограммы в адресной части проставляются кодовые сокращения ФМ («Из») и ФОР («Для») с позывными радиостанций или другими условными наименованиями отправителя и получателя.

Пример: ЛДНП 121 40 8 1315 121 = 891 ФМ ЛДНП ФОР ТКПВ (АДРЕС) = ТЕКСТ К.

Промежуточная радиостанция, приняв транзитную радиограмму, обязана дать квитанцию установленным при обмене порядком.

Пример: КВМЗ Р 121 К.

61. При передаче радиограмм на промежуточную станцию без предварительного предложения в начале передачи даются позывные вызываемой станции 3 раза и своей станции 2 раза (при применении линейных и индивидуально-линейных позывных — позывной своей станции 3 раза) и кодовое сокращение ЩТЦ, а в адресной части проставляются кодовые сокращения ФМ («Из») и ФОР («Для») с позывными радиостанций или условными наименованиями отправителя и получателя.

Пример передачи с применением индивидуальных позывных: КВМЗ КВМЗ КВМЗ ДЕ ЛДНП ЛДНП ЩТЦ 121 40 8 1315 121 = 891 ФМ ЛДНП ФОР ТКПВ (АДРЕС)= ТЕКСТ К.

**62.** Промежуточная станция передает транзитную радиограмму станции назначения порядком, установленным ст. 36—44, заменив при этом только позывные работающих между собой радиостанций.

П р и м е р передачи радиограммы промежуточной

станции на конечную после получения от нее согласия на прием: АИПР 121 40 8 1315 121 = 891 ФМ ЛДНП ФОР ТКПВ (АДРЕС) = ТЕКСТ К.

В случае необходимости промежуточная радиостанция может сообщить радиостанции, предложившей радиограмму, о времени ее приема радиостанцией назначения кодовым сокращением ЩДЦ.

Пример: КВМЗ ЩДЦ 121 К или КВМЗ ЩДЦ 121 1400 К, где 1400 — время получения промежуточной радиостанцией квитанции от станции назначения на принятую радиограмму.

Если станция назначения приняла предназначенную ей радиограмму одновременно с промежуточной станцией, она немедленно передает квитанцию промежуточной станции, не ожидая от нее предложения и передачи радиограммы.

#### Передача нескольких радиограмм подряд

**63.** Для сокращения времена передачи радиограмм по взаимной договоренности между корреспондентами разрешается передавать по нескольку радиограмм подряд.

Для исключения задержки в передаче радиограмм высших категорий срочности при симплексной радиосвязи подряд передаются короткие радиограммы. При связи дуплексом (полудуплексом) передача радиограмм подряд в обе стороны при наличии двух радистов или при применении автоматической передачи (приема) может производиться непрерывно. Предложение на прием нескольких радиограмм подряд передается кодовым выражением ЩСГ...? («Могу ли я передавать по ... радиограмм подряд?»), с указанием числа радиограмм, предлагаемых для передачи подряд.

П р и м е р: ЛДНП ДЕ КВМЗ ЩСГ 3? К («Могу ли я передавать по три радиограммы подряд?»).

Согласие на прием нескольких радиограмм подряд передается кодовым выражением ЩСГ («Передавайте по ... радиограмм подряд»).

П р и м е р: ЛДНП ЩСГ 3 К (радиостанция ЛДНП согласна принять подряд три радиограмы).

При передаче нескольких радиограмм подряд дежурный радист передающей станции после передачи каждой

радиограммы вместо знака окончания передачи (К) дает знак раздела и приступает к передаче следующей радиограммы. Знак К передается после окончания передачи последней радиограммы.

Пример: КВМЗ 421 10 8 Г940 421 = 891 АДРЕС = ТЕКСТ = 122 20 8 1950 122 = 891 АДРЕС = ТЕКСТ = 680 15 8 1952 680 = 076 АДРЕС = ТЕКСТ К.

При дуплексной и полудуплексной радиосвязи квитанция передается после приема радиограммы, а при симплексной радиосвязи — после приема всех радиограмм, передаваемых подряд. Квитанция на все радиограммы, принятые подряд, передается с указанием номеров этих радиограмм в той последовательности, в которой они передавались.

Пример: ЛДНП Р421 122 680 К.

#### Передача сигналов

**64.** Сигналы передаются без предварительного вызова корреспондента и получения согласия на прием в следующем порядке:

группа букв ЬЬЬ — 2 раза; циркулярный (линейный) позывной — 2 раза; сигнал — 2 раза.

Через 10 с передача полностью повторяется и в конце передается знак окончания передачи (К).

Пример передачи одного сигнала:

ЬЬЬ ЬЬЬ ТКРС ТКРС 3536 ДУКАТ 480 3536 ДУКАТ 480, пауза 10 с

ЬЬЬ ЬЬЬ ТКРС ТКРС 3536 ДУКАТ 480 3536 ДУКАТ 480 К.

Порядок передачи нескольких сигналов одному или нескольким корреспондентам тот же, что и в предыдущем примере.

П р и м е р передачи двух сигналов «3536 ДУКАТ 2135» и «8114 КАЗБЕК 888» для двух корреспондентов с линейными (индивидуальными) позывными с3п7 и дн8к:

ЬЬЬ ЬЬЬ с3п7 с3п7 дн8к дн8к 3536 ДУКАТ 2135 3536 ДУКАТ 2135 8114 КАЗБЕК 888 8114 КАЗБЕК 888, пауза 10 с

ЬЬЬ ЬЬЬ с3п7 с3п7 дн8к дн8к 3536 ДУКАТ 2135 3536 ДУКАТ 2135 8114 КАЗБЕК 888 8114 КАЗБЕК 888 К.

Квитанция на принятые сигналы дается немедленно путем

повторения каждого сигнала по одному разу.

Порядок передачи сигналов и подтверждение их приема могут уточняться специальными инструкциями и указаниями.

Для доведения сигналов при работе по телефонному радиоканалу необходимо передать:

циркулярный (линейный) позывной — 2 раза;

сигнал — 2 раза.

Через 10 с передача полностью повторяется и в конце передается слово окончания передачи (прием).

Пример:

ОСА—31 ОСА—31 3834 ДУКАТ 459 3834 ДУКАТ 459, пауза 10 с

OCA—31 OCA—31 3834 ДУКАТ 459 3834 ДУКАТ 459 прием, где 3834 ДУКАТ 459 — сигнал.

#### Служебные сигналы

65. Для обеспечения радиосвязи могут устанавливаться специальные служебные сигналы, передаваемые по радиоканалам: проверки времени, проверки пригодности частот по контрольно-маркерным сигналам, проверки градуировки аппаратуры по эталонным частотам, изменения режима работы радиосвязи, замены частот и др.

Порядок передачи служебных сигналов устанавливается распоряжением начальника, организующего связь.

**66.** Проверка времени на радиоцентрах и радиостанциях должна производиться по сигналам вещательных станций не реже четырех раз в сутки: в 1.00, 7.00, 13.00, 19.00 московского времени.

Проверка градуировки аппаратуры может производиться по эталонным и образцовым частотам, передаваемым на длинных, средних и коротких волнах. Расписание и структура передачи контрольно-маркерных сигналов, эталонных и образцовых частот определяются специальными инструкциями и доводятся до узлов связи установленным порядком.

#### Замена радиочастот

**67.** Замена радиочастот производится при изменении условий распространения радиоволн, при воздействии радиопомех и в других случаях, определяемых радиоданными.

- 68. В режиме дежурного приема замена частот не разрешается, несмотря на наличие помех приему. В этих может производиться только перестройка передающих устройств (без И излучения приемных в соответствии с расписанием передатчиков) смены частот, указанных радиоданными, а также по особому указанию пункта управления связью.
- **69.** Замена частот в сроки, указанные радиоданными, а также дневных и ночных (промежуточных) частот осуществляется в заранее установленное время без предварительной договоренности между корреспондентами и без передачи каких-либо команд или сигналов о замене частот.

Замена частот, предусмотренная радиоданными должна быть закончена к точно установленному времени.

Если в установленное радиоданными время смены частот ведется обмен категорийными радиограммами, а качество радиоканала отвечает предъявляемым требованиям, замена частоты производится после окончания радиообмена.

- **70.** Замена частот в непредусмотренное радиоданными время во всех случаях производится:
- в радионаправлениях по инициативе той радиостанции, у которой ухудшается прием;

в радиосетях – по команде главной радиостанции.

Переход на новые частоты осуществляется с разрешения дежурного по радиоцентру, который обязан убедиться в необходимости и целесообразности замены частот, учитывая при этом обстановку по связи, а также наличие пригодных для связи резервных частот.

**71.** Для обеспечения радиосвязи в условиях помех за сетями и направлениями (радиостанциями) закрепляются запасные частоты.

Выделенные в распоряжение узла или направления связи групповые резервные частоты могут использоваться в любой радиосети и в любом радионаправлении по мере необходимости.

Подбор частот для замены из группы резервных производится с учетом результатов наблюдения за уровнем помех на них и условий распространения радиоволн.

Радисты обязаны фиксировать наличие и длительность помех на частотах своего приема, позывные мешающих

станций и докладывать по команде.

- **72.** Замена частот из-за помех на них производится по инициативе дежурных радистов только в тех случаях, когда на рабочих частотах нельзя обеспечить качественные радиоканал.
- **73.** Предложение о замене частоты передается той радиостанцией, у которой ухудшились условия приема.

При передаче предложения о замене частоты применяются стандартный вызов и установленные для этого сигналы

Одновременно с передачей предложения о замене частоты корреспондент обязан предложить приемлемую для него частоту приема, передав, пользуясь Таблицей дежурного радиста, выражение «Передавайте на частоте .....». Номинал частоты во всех случаях выражается условным номером.

Пример: К7НА ЗГЖ ЗМК ЗХЧ К<sup>4</sup>.

В данном примере радиостанция с позывным К7НА предлагает главной станции передавать на частоте с условным номером 845.

**74.** Если за сетью или за радиостанцией заранее закреплена одна запасная частота, то при передаче предложения о замене частоты ее номер не передается, а дается кодовое выражение «Принимайте на запасной частоте» или «Переходите на запасную частоту».

П р и м е р: К7НА ЩДВ К, где радиостанция с позывными К7НА предлагает главной радиостанции сети перейти на запасную частоту.

Если необходимо сменить дневную или ночную частоту, закрепленную за сетью (радиостанциями), раньше указанного радиоданными времени, номер частоты также не указывается, а передаются только кодовые сокращения ЩЛЫ 1 или ЩЛЫ 2.

П р и м е р: К7НА ЩЛЫ 2, где радиостанция с позывными К7НА предлагает главной станции сети перейти на ночную (ые) частоту (ы).

**75.** Переход на ночную частоту производится после того, как главная станция получила от всех корреспондентов сети согласие на замену частоты, убедилась в том, что команда

.

 $<sup>^4</sup>$  В зависимости от типа применяемой Таблицы дежурного радиста кодовые сигналы по вопросам замены радиочастот могут иметь и другой вид.

принята правильно, и передала им подтверждение о приеме их согласия.

Примеры ведения переговоров о замене частоты направлении:

вызов — К7НА ЗГЖ ЗМК ЗХЧ К; ответ—2ДКП ОК ЗМК ЗХЧ К; подтверждение — К7НА Р К.

В примерах станция К7НА предлагает станции 2ДКП передавать на частоте с условным номером 845 (ЗМК 3ХЧ).

Главная станция (2ДКП), выполнив требования, изложенные в ст. 70, дает согласие на замену частоты своего передатчика, повторив номер частоты 845 (ОК 3МК 3ХЧ).

Станция К7НА подтверждает прием согласия главной станции о замене частоты кодовым выражением Р.

После этого главная станция (2ДКП) перестраивает на частоту с условным номером 845 свой передатчик, а станция K7HA — свой приемник.

Примеры ведения переговоров о замене частоты в сети:

вызов главной станции — A44Ц ЗТС ЗМК ЗХ4 К; ответ корреспондентов — K7HA OK ЗМК ЗХ4 К; БВГ5 ОК ЗМК ЗХ4 К; Г8HC ОК ЗМК ЗХ4 К; подтверждение — A44Ц P К.

В примерах главная станция, применяя циркулярный позывной А44Ц, передает корреспондентам сети команду «Принимайте на частоте № 845» (ЗТС ЗМК ЗХЧ). В своих корреспонденты передают ответах ОК («понял») повторяют номер новой частоты (845). Убедившись в том, что все корреспонденты приняли команду правильно, главная станция дает подтверждение (Р). После передачи главной станцией подтверждения она перестраивает свой передатчик. а корреспонденты — свои приемники на частоту номер 845 и главная станция производит стандартный корреспондентов, проверяя наличие и качество связи на новой частоте номер 845.

В последующих статьях рассматриваются отдельные случаи замены частот в сети в зависимости от состояния связи и количества используемых частот.

**76.** При обеспечении радиосвязи в сети на одной рабочей частоте за сетью, как правило, закрепляется одна или несколько запасных частот (рис. 6).

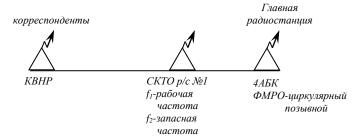


Рис. 6. Переход на запасную частоту

При появлении помех на рабочей частоте  $f_1$ , затрудняющих ведение обмена, главная радиостанция передает кодовое выражение «Переходите на запасную частоту» и условный номер запасной частоты, применяя циркулярный позывной ФМРО:

вызов — ФМРО ЗЦХ ЗКЛ ЗМК К; ответ — СКТО ЗЦХ ЗКЛ ЗМК К; КВНР ЗЦХ ЗКЛ ЗМК К; подтверждение — ФМРО Р К.

После этого все радисты одновременно перестраивают свои радиостанции на запасную частоту  $f_2$  и ждут вызова главной станции. Связь на запасной частоте, как правило, должна осуществляться с применением новых позывных.

**77.** На рис. 7 и в примерах рассматривается случай, когда запасных частот за дуплексной сетью не закреплено.

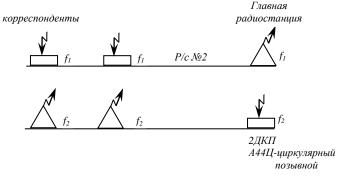


Рис. 7. Переход на новую частоту

При появлении помех у главной станции на частоте приема  $f_2$ , затрудняющих ведение обмена, она дает команду корреспондентам заменить частоту их передачи, сообщая

одновременно номер новой частоты.

П р и м е р: А44Ц ЗГЖ ЗВН ЗЛК, где А44Ц — циркулярный позывной, ЗГЖ ЗВН ЗЛК — команда о замене частоты и номер новой частоты.

Корреспонденты передают ответ в следующем порядке: К7НА ЗВН ЗЛК К; БВГ5 ЗВН ЗЛК К (корреспонденты повторяют номер новой частоты своей передачи).

Главная станция сети, убедившись в том, что корреспонденты ее поняли правильно, подтверждает прием от них, передав: A44Ц P K.

Получив подтверждение ОТ главной станции, перестраивают корреспонденты свои передатчики, главная станция свой приемник на новую частоту (ЗВН ЗЛК). Установление связи на новой частоте начинается со стандартного вызова корреспондентов главной станцией.

**78.** При ухудшении условий приема у одного или нескольких корреспондентов в дуплексной сети они сообщают об этом главной станции и предлагают приемлемую для них новую частоту приема.

Пример: БВГ5 ЗРП ЗСГ ЗОМ К, где станция БВГ5 сообщает главной станции, что она испытывает помехи и предлагает ей передавать на частоте ЗСГ ЗОМ.

Главная станция проверяет пригодность для своей передачи предложенной частоты (ЗСГ ЗОМ) и запрашивает остальных корреспондентов сети о пригодности для них новой частоты приема.

Пример: К7НА ДЕ 2ДКП ЗТК ЗСГ ЗОМ К, где главная станция запрашивает станцию К7НА («Можете ли принимать на частоте ЗСГ ЗОМ»). Получив от нее согласие (К7НА ЗГЖ ЗСГ ЗОМ К — «Передавайте на частоте ЗСГ ЗОМ»), главная станция дает команду всем станциям сети принимать на новой частоте (А44Ц ЗЖЦ ЗСГ ЗОМ — «Принимайте на частоте ЗСГ ЗОМ»).

Получив от всех корреспондентов сети подтверждение в приеме команды (К7НА ОК ЗСГ ЗОМ К; БВГ5 ОК ЗСГ ЗОМ К), главная станция со своей стороны дает подтверждение (А44Ц Р К), после чего корреспонденты перестраивают свои приемники, а главная станция — свой передатчик на частоту (ЗСГ ЗОМ).

Установление связи на новой частоте начинается со

стандартного вызова корреспондентов главной станцией.

79. Если после замены рабочей частоты корреспонденты на новой частоте в течение 1—2 мин не обнаруживают вызовов со стороны главной станции, они обязаны вызвать ее сами. Не добившись связи на новой частоте в течение 5 мин, корреспонденты принимают меры к установлению связи одновременно на старой (рабочей) и новой (запасной, резервной) частотах.

На период установления связи на новой частоте необходимо, где это возможно, на старой частоте включать дополнительный приемник, что позволяет держать под контролем обе частоты.

Если но истечении 10 мин с момента замены частоты связь ни на рабочей, ни на запасной частотах не восстановлена, радисты докладывают по команде об отсутствии связи и действуют в соответствии с полученными указаниями.

### Переход из радиосети в радионаправление

**80.** Предложение о переходе для работы из сети в направление и из направления в сеть может передавать как главная станция, так и любой из корреспондентов. Решение о переходе принимается по взаимной договоренности или по команде главной станции.

При выводе корреспондента из сети в направление может указываться вид работы в направлении.

Переход из сети в направление и из направления в сеть производится в следующем порядке:

одна из станций сети (направления) передает корреспонденту предложение о переходе в направление (сеть);

корреспондент, выяснив свои возможности, дает согласие (или отказ с указанием его причины);

станция, передавшая предложение, подтверждает правильность принятого предложения, после чего оба корреспондента устанавливают связь в направлении (сети).

При переходе в направление прием на частоте сети не прекращается.

Пример:

предложение о переходе — 4ТПН ЗАЕ ЗЫВ ЗЕЙ К; ответ — БВГ5 ОК ЗАЕ ЗЫВ ЗЕЙ К;

подтверждение — 4ТПН Р К, где ЗАЕ ЗЫВ ЗЕЙ — «Переходите в направление...», номер и вид связи.

**81.** При передаче предложения о переходе из сети в направление могут указываться частоты передачи и приема, на которых должна быть установлена радиосвязь.

Пример:

предложение — 4ТПН ЗАЕ ЗЫВ ЗСВ ЗБЗ ЗСЙ К; ответ — ОК ЗАЕ ЗЫВ ЗСВ ЗБЗ ЗСЙ К; подтверждение — 4ТПН Р К.

**82.** Если после договоренности о переходе в направление (сеть) корреспонденты не установили связь за нормативное время, выясняется причина отсутствия связи и при необходимости подбираются новые частоты.

Работа в направлении заканчивается по взаимной договоренности между корреспондентами или по указанию главной станции.

# Правила радиообмена при обеспечении радиосвязи через радиоретрансляционные узлы (пункты)<sup>5</sup>

- **83.** Ретрансляция радиопередач производится радиоретрансляционными узлами (РРУ) или ретрансляционными пунктами (РТП). Каждый пункт ретрансляции состоит из двух приемно-передающих радиостанций и вспомогательных устройств.
- 84. Установление связи и радиообмен через ретрансляционный узел (пункт) производятся в следующем порядке.

Радиостанция, которой необходимо установить связь и начать обмен с другим корреспондентом через РРУ (РТП), в радиосети (радионаправлении) вызывает ретранспункт и передает кодовые выражения ЩЙЩ («Обеспечьте работу через РТП (РРУ) в радионаправлении №...»).

Пример: КВМЗ ДЕ ЛДНП ЩЙЩ ТКПВ К, где радиостанция ЛДНП просит радиостанцию ретранспункта КВМЗ обеспечить двустороннюю ретрансляцию с радиостанцией ТКПВ в радионаправлении №... (кодируется по ТДР).

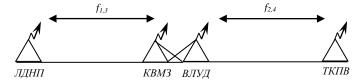
Радиостанция ретранспункта (рис. 8) подтверждает получение заказа и передает АС («Ждите») — ЛДНП ДЕ

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Для краткости изложения в дальнейшем выражения «радиоретрансляционный узел» и «радиоретрансляционный пункт» заменены словом «ретранспункт»

КВМЗ ЩЙЩ ТКПВ АС К, а вторая радиостанция ретранспункта устанавливает связь с корреспондентом:

ТКПВ ДЕ ВЛУД ЩЙЩ ЛДНП К;

ВЛУД ДЕ ТКПВ ЩЙЩ ЛДНП Р К, где ЩЙЩ — согласие на установление связи с радиостанцией ЛДНП.



**Рис. 8.** Радиообмен через радиоретрансляционные узлы (пункты):

ЛДНП — позывной вызывающей станции (отправителя); КВМЗ, ВЛУД — позывные станций ретранспункта; ТКПВ — позывной оконечной станция (получателя)

После этого на ретранспункте производится необходимая коммутация между двумя ретранслирующими радиостанциями и о готовности сообщается оконечным станциям кодовым выражением ЩОИ («Готово, работайте»).

Установление связи и радиообмен между оконечными станциями при работе через ретранспункт производятся порядком, изложенным в предыдущих статьях Руководства.

## Радиосвязь с пеленгаторными станциями

85. Вызов пеленгатора и командного пункта пеленгаторной базы, а также установление связи с ними осуществляются порядком, указанным в настоящей статье и ст. 86—92. Перед вызовом пеленгатора и командного пункта пеленгаторной базы необходимо убедиться в том, что они не заняты работой с другими станциями, и только после этого вызвать и запросить готовность к пеленгации.

Запрос пеленга производится следующим порядком:

позывной вызываемого пеленгатора — 1 раз;

слово ДЕ — 1 раз;

позывной своей радиостанции — 1 раз;

кодовое сокращение ЩТЕ? («Каков истинный пеленг от Вас на меня?») — 1 раз;

сигнал для пеленгации в виде двух тире продолжительностью 10 с каждое;

позывной своей радиостанции — 1 раз;

знак окончания передачи (К) — 1 раз.

П р и м е р: РМНГ ДЕ РПЛДН ЩТЕ?, нажатие ключа 2 раза по 10 с, РПЛДН К.

**86.** Передача пеленга на борт самолета производится в следующем порядке:

позывной радиостанции самолета — 1 раз;

слово ДЕ — 1 раз;

позывной пеленгатора — 1 раз;

время снятия пеленга — 1 раз;

кодовое сокращение ЩТЕ и значение пеленга — 1 раз;

знак окончания передачи (К) — 1 раз.

Пример: РПЛДН ДЕ РМНГ 1210 ЩТЕ 142 K, где 142—значение пеленга в градусах.

**87.** Подтверждение приема пеленга передается в следующем порядке:

позывной радиостанции самолета—1 раз;

кодовое выражение «Понял» (ОК) — 1 раз;

данные пеленга — 1 раз;

конец работы связи (СК) — 1 раз.

Пример: РПЛДН ОК 1210 ЩТЕ 142 СК.

- **88.** Для определения местонахождения самолета при помощи нескольких пеленгаторов, не входящих в базу, но следящих на одной частоте, радист должен вызвать одновременно два-три выгодно расположенных пеленгатора и запросить у них пеленг.
- **89.** К одновременному запросу пеленга радист приступает только после получения от пеленгаторов сообщений о готовности к отсчету пеленга. Запрос пеленга у двух пеленгаторов осуществляется в следующем порядке:

позывной первого пеленгатора — 1 раз;

позывной второго пеленгатора — 1 раз;

слово ДЕ — 1 раз;

позывной радиостанции самолета — 1 раз;

кодовое сокращение ЩТЕ — 1 раз;

сигнал для пеленгации в виде двух тире продолжительностью 10 с каждое;

позывной радиостанции самолета — 1 раз;

знак окончания передачи (К) — 1 раз.

П р и м е р: РМНГ РВВР ДЕ РПЛДН ЩТЕ, нажатие

ключа 2 раза по 10 с, РПЛДН К.

**90.** Командный пункт пеленгаторной базы передает самолету местонахождение в виде координат широты и долготы в градусах и минутах в следующем порядке:

позывной радиостанции самолета — 1 раз;

слово ДЕ — 1 раз;

позывной радиостанции командного пункта пеленгаторной базы — 1 раз;

время снятия пеленга — 1 раз;

кодовое сокращение ЩТ $\Phi$  и значения широты и долготы—2 раза; знак окончания передачи (K) — 1 раз.

П р и м е р: РПЛДН ДЕ РМНГ 1240 ЩТФ 50 45 149 30 ЩТФ 50 45 149 30 К.

В примере передаются координаты: широта —  $50^{\circ}$  45', долгота —  $149^{\circ}$  30'.

**91.** Подтверждение приема координат местонахождения самолета передается в следующем порядке:

позывной радиостанции самолета — 1 раз;

кодовое сокращение ОК («Понял») – 1 раз;

кодовое сокращение ЩТФ и значения широты и долготы – 1 раз;

конец работы связи (СК) – 1 раз.

Пример: РПЛДН ОК ЩТФ 50 45 149 30 СК.

**92.** Запрос обратного магнитного пеленга (магнитного курса на пеленгатор) самолетом по радиотелефону и ответ производятся следующим порядком:

запрос – ПАМИР, Я ДВАДЦАТЬ ВОСЕМЬ ТРИСТА ДВАДЦАТЬ ЧЕТЫРЕ, ДАЙТЕ ПРИБОЙ, ДАЙТЕ ПРИБОЙ;

ответ - ДВАДЦАТЬ ВОСЕМЬ ТРИСТА ДВАДЦАТЬ ЧЕТЫРЕ, Я ПАМИР, ВАШ ПРИБОЙ СТО СОРОК ПЯТЬ;

подтверждение - Я ДВАДЦАТЬ ВОСЕМЬ ТРИСТА ДВАДЦАТЬ ЧЕТЫРЕ, ПОНЯЛ СТО СОРОК ПЯТЬ.

#### Глава 3

# ПРАВИЛА УСТАНОВЛЕНИЯ ТЕЛЕГРАФНОЙ БУКВОПЕЧАТАЮЩЕЙ РАДИОСВЯЗИ И ВЕДЕНИЕ ОБМЕНА

#### Общие положения

93. Телеграфная буквопечатающая радиосвязь организуется, как правило, по радионаправлению, но может осуществляться и по комбинированной радиосети.

Телеграфная буквопечатающая радиосвязь по сравнению со слуховой обладает большей пропускной способностью, но вместе с тем и в большей степени подвержена воздействию радиопомех, влияющих на ее надежность.

94. Для устойчивой телеграфной буквопечатающей

радиосвязи необходимо тщательно подбирать оптимальные по прохождению частоты с минимальным уровнем помех, наиболее эффективные антенны, обеспечивать высокое качество линий (каналов) дистанционного управления и соединительных линий на узлах связи, организовывать постоянный технический контроль за радиоканалом.

Телеграфная буквопечатающая радиосвязь может осуществляться круглосуточно, по расписанию или открываться по мере необходимости по команде старшего УС или по просьбе корреспондента.

95. При проведении плановых сеансов телеграфной буквопечатающей радиосвязи весь комплекс аппаратуры связи, включая соединительные линии (каналы) и оконечную аппаратуру, должен быть полностью проверен и отрегулирован не позднее чем за 10 мин до начала сеанса.

Запрещается производить попытки вхождения в связь при непроверенной или неисправной аппаратуре, а также на частотах, непригодных для связи.

Каналы манипуляции, по которым нет систематической работы, проверяются при проведении регламентных работ на аппаратуре, о чем делается запись в аппаратном журнале.

В случае если один из корреспондентов по каким-либо причинам не может выйти на связь в установленное время или обеспечить исправную работу, он обязан заблаговременно предупредить об этом своего корреспондента.

#### Установление радиосвязи

**96.** Телеграфная буквопечатающая радиосвязь устанавливается непосредственно в радионаправлении (в радиосети для односторонних циркулярных передач) или путем перехода из слуховой радиосети в радионаправление.

В последнем случае переход из радиосети в радионаправление осуществляется по правилам, изложенным в ст. 80—82.

**97.** Телеграфная буквопечатающая радиосвязь в радионаправлении организуется, как правило, в одноканальном режиме. Двухканальный режим допускается только при синхронной работе оконечной аппаратуры по обоим каналам.

При необходимости режим работы может быть изменен.

**98.** Личный состав дежурных смен, участвующих в установлении (восстановлении) телеграфной радиосвязи, несет ответственность:

#### а) на приемном радиоцентре:

за правильный выбор передающих и приемных радиосредств (при отсутствии их закрепления);

за готовность радиоприемных устройств;

за своевременную и качественную подготовку радиоканала и выдачу его на телеграфный центр;

за своевременную выдачу качественных телеграфных сигналов на передающий радиоцентр;

за соблюдение правил установления радиосвязи при подготовке радиоканала;

#### б) на передающем радиоцентре:

за выбор передающих радиосредств (при отсутствие их закрепления);

за своевременную коммутацию, передающих антенн и каналов манипуляции;

за своевременную настройку передатчика на заданной частоте и в соответствующем режиме, его устойчивую и качественную работу;

# в) на телеграфном центре:

за готовность телеграфной аппаратуры;

за своевременную выдачу качественных телеграфных сигналов на приемный радиоцентр;

за соблюдение правил вхождения в связь;

за своевременное вхождение в связь и устойчивую работу связи.

**99.** Установление телеграфной радиосвязи радиоцентры (радиостанции) начинают встречной дачей «точек» (коррекции) с оконечной аппаратуры или датчика «точек».

По «точкам» (коррекции) корреспондента каждый радиоцентр (радиостанция) производит измерения в радиоканале и его регулировку, добиваясь минимальных искажений телеграфных сигналов. Если радиоканал соответствует техническим нормам (суммарные преобладания не более 20%), он немедленно передается на телеграфный центр.

**100.** После подготовки радиоканала в обе стороны радиооператор главной станции дает команду корреспонденту о передаче радиоканала в спецаппаратную и после

подтверждения сдает его в аппаратную телеграфного центра. В случае если от корреспондента при первоначальном вхождении в связь не получено качественного управления с оконечной аппаратуры (по любым причинам), радиоканал на телеграфный центр не сдается, а радиооператор главной станции ведет с корреспондентом служебные переговоры в скорейшего составления слуховом режиме с целью служебных радиоканала, используя сокращения ИЗ радиокодов (Таблицы дежурного радиста).

101. Сдача радиоканала на телеграфный центр производится с обоюдного согласия должностных лиц приемного и телеграфного центров после одновременной инструментальной проверки его в течение не более 1 мин.

Общее время проверки качества канала, включая проверку с оконечной аппаратуры, не должно превышать нормативное время на установление связи.

Запрещается возвращать канал на приемный радиоцентр при выходе на связь корреспондента неустановленным типом оконечной аппаратуры или при неответе телеграфной станции корреспондента.

**102**. Прием и сдача радиоканалов оформляются записями в аппаратных (технических) журналах следующих свелений:

порядковых номеров записей (своей и взаимодействующей служб);

времени сдачи (приема) канала;

телефонно-телеграфного позывного узла связи корреспондента;

качества радиоканала (% искажений); номера канала манипуляции; фамилии принявшего (сдавшего) канал.

# Восстановление нарушенной связи

103. При нарушениях телеграфной радиосвязи дежурные смены всех подразделений, участвующих в ее обеспечении, немедленно принимают меры к восстановлению связи. Действия личного состава всех подразделений должны быть четкими, согласованными и выполняться одновременно на узлах связи обоих корреспондентов.

Радио- и телеграфные механики должны твердо знать методику выяснения причин нарушения связи.

Инициативу по выяснению причин нарушения связи должен брать на себя тот корреспондент, у которого ухудшился прием.

**104.** Радиоканал сдается на приемный радиоцентр только в случае несоответствия его установленным нормам.

Запрещается сдавать канал на приемный радиоцентр:

при выходе корреспондента на связь неустановленным типом оконечной аппаратуры;

при неисправности оконечной аппаратуры;

при допустимом уровне искажений на входе оконечной аппаратуры;

при неответе телеграфной станции корреспондента.

С целью скорейшего восстановления связи дежурный расчет приемного центра обязан в этих случаях по слуховому радиоканалу оказать помощь в выяснении причины непрохождения связи или выдаче указаний корреспонденту. Радиоканал при этом продолжает числиться за телеграфным центром.

105. Если искажения (прекращение) связи вызваны неудовлетворительным состоянием радиоканала, канал сдается на приемный радиоцентр. Сдача радиоканала оформляется в аппаратных журналах в соответствии со ст. 102 настоящего Руководства, при этом обязательно указывается причина сдачи радиоканала.

#### Подведение итогов работы

**106.** Сведения о работе телеграфной радиосвязи отображаются в аппаратных (технических) журналах приемного радиоцентра (приемной машины), телеграфного центра (телеграфной аппаратной) и передающего радиоцентра (передающей машины).

Записи в аппаратных (технических) журналах дежурным персоналом должны вестись полно, последовательно в процессе проводимой работы. Начальники дежурных расчетов соответствующих аппаратных обязаны следить за правильным и аккуратным ведением аппаратных (технических) журналов, делать в них записи об обнаруженных недостатках.

**107.** В журналах отмечаются следующие сведения: время установления связи; начало и окончание сеанса связи:

начало и окончание перерыва связи;

причины остановок и меры, принятые со стороны дежурных расчетов по восстановлению связи;

КИД связи (по данным телеграфного центра); объем переданной и принятой информации.

**108.** По окончании сеанса радиосвязи должностные лица дежурных расчетов телеграфного центра и приемного радиоцентра обязаны сверить записи в журналах, о чем делается отметка (время сверки и фамилия должностного лица).

В случае расхождения времени перерыва связи более чем на 1 мин время перерывов уточняют начальники дежурных расчетов, которые затем принимают согласованное решение.

#### Глава 4

# ПРАВИЛА УСТАНОВЛЕНИЯ ТЕЛЕФОННОЙ РАДИОСВЯЗИ И ВЕДЕНИЕ ОБМЕНА

# Установление телефонной радиосвязи

**109.** Установление телефонной радиосвязи и передача радиограмм производятся по тем же правилам, что и в телеграфной радиосвязи, но с применением радиотелефонных позывных.

Кодовые сокращения, применяемые при телеграфной радиосвязи, заменяются кодовыми выражениями в виде, удобном для произношения голосом.

Примеры: сокращение ЩТЦ заменяется словами

«Примите радиограмму», ОК — словом «Понял», Р — словом «Принято», знак раздела — словом «Раздел», знак конца передачи (К, АР) — словом «Прием».

**110.** Порядок вызова телефоном по радио для установления связи, предложение приема радиограмм, согласие на прием, передача квитанции и ведение переговоров указаны в нижеследующих примерах.

#### Установление связи

В ы з о в: Альфа 45, я Бета 33, прием. О т в е т: Я Альфа 45, прием.

#### Передача радиограмм

Предложение: Альфа 45, я Бета 33, примите радиограмму, прием.

Согласие: Я Альфа 45, готов, прием.

Передача радиограммы: Я Бета 33, сто пятнадцать, десять, девяносто, десять, пятнадцать, сто пят-

надцать, раздел, восемьсот девяносто один, закодированный адрес, раздел, текст, раздел, прием.

 $\Pi$  е р е д а ч а к в и т а н ц и и: Я Альфа 45, принял сто пятнадцать, прием.

В приведенном примере словами открыто передается стандартный заголовок радиограммы.

## Передача сигналов

Сигналы передаются без предварительного вызова корреспондента и получения согласия на прием в следующем порядке:

циркулярный позывной (при передаче сигнала всем корреспондентам сети), линейный или индивидуальный позывной (при передаче сигнала одному корреспонденту) — 2 раза;

слово «Я» и позывной своей радиостанции — 1 раз; сигнал — 2 раза; слово «Я» и позывной своей радиостанции — 1 раз; конец передачи — слово «Прием» — 1 раз;

подтверждение в приеме путем повторения сигнала— 1

раз.

П р и м е р передачи сигнала: Альфа 45 Альфа 45, я Бета 33, 3415 Рубеж 389 3415 Рубеж 389, я Бета 33, прием.

Квитанция на принятый сигнал дается немедленно путем повторения каждого сигнала по одному разу.

При хорошем качестве связи позывные радиостанций могут передаваться один раз.

#### Телефонные переговоры по радио

**111.** Альфа 45, я Бета 33, 12574 32856, я Бета 33, прием. Я Альфа 45, понял, прием.

При хорошем качестве связи необходимо работать без позывных.

П р и м е р: «Разрешите выполнять задачу?», прием — «Разрешаю», прием.

Передача радиограмм ведется со скоростью, соразмерной с возможностью записи на принимающей радиостанции. Особое внимание при этом уделяется четкой, ясной и неторопливой передаче букв, слов и цифр, выделению окончаний и отделению соседних слов (групп).

Труднопроизносимые слова и служебные знаки передаются раздельно по буквам. При этом каждая буква передается словом, указанным в приложении 3. Например: слово «вираж» передается так: Василий, Иван, Роман, Анна, Женя.

Применять другие слова для обозначения букв алфавита, кроме указанных в приложении 3, запрещается.

Для настройки радиостанции передаются цифры от единицы до десяти. Например: один, два, три, ....девять, десять, один... и т. д. Передача в обратной последовательности запрещается.

**112.** Передача цифрового текста производится следующим порядком:

двузначные группы — 34 82 41 — тридцать четыре, восемьдесят два, сорок один и т. д.;

трехзначные — 126 372 — сто двадцать шесть, триста семьдесят два;

четырехзначные — 2873 4594 — двадцать восемь семьдесят три, сорок пять девяносто четыре;

пятизначные — 32841 76359 — тридцать два восемьсот сорок один, семьдесят шесть триста пятьдесят де-

вять;

шестизначные — 456270 823547 — четыреста пятьдесят шесть двести семьдесят, восемьсот двадцать три пятьсот сорок семь.

Полные единицы и десятки тысяч передаются словами, обозначающими число тысяч с добавлением слова «тысяч». Например: 5000 — пять тысяч, 18000 — восемнадцать тысяч.

При передаче между группами делаются короткие паузы.

При плохой слышимости разрешается каждую группу повторять отдельными цифрами: единица, двойка, тройка и т. д.

П р и м е р: 32481 — тридцать два четыреста восемьдесят один; тройка, двойка, четверка, восьмерка, единица.

**113.** Команды по телефонному радиоканалу передаются без предварительного вызова и получения согласия на прием.

П р и м е р передачи команды: Альфа 45, я Бета 33, ориентир один, противотанковое орудие, уничтожить, прием.

На принятую команду немедленно дается обратная проверка с точным повторением команды или подтверждением приема команды словом «Понял».

Пример: Я Альфа 45, понял, прием.

**114.** При циркулярной передаче команда повторяется 2 раза. Разрешается также дважды повторять команду при слабой слышимости и при сильных помехах.

Перед передачей команд всем радиостанциям сети радист главной станции обязан путем прослушивания убедиться в том, что радиостанции сети не работают между собой.

Для циркулярной передачи общих команд в радиосети используется циркулярный позывной.

По требованию главной радиостанции сети команды, переданные циркулярно, могут повторяться всеми или отдельными радиостанциями сети.

- 115. Команды по управлению самолетами, кораблями, артиллерией передаются по телефонному радиоканалу в соответствии с перечнями команд, изложенных в курсах боевой подготовки и наставлениях по боевому использованию родов войск.
- **116.** Переговоры по телефонному радиоканалу с вынесенного телефонного аппарата или через коммутатор ведутся по изложенным выше правилам. Предоставляя

открытый канал для переговоров, дежурный радист (телефонист) сообщает абоненту позывные радиостанций и предупреждает его фразой: «Говорите по радио».

#### Глава 5

# ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ РАДИОСВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПОЗЫВНЫХ

# (ПОРЯДОК ВЕДЕНИЯ РАДИОСВЯЗИ И РАДИООБМЕНА)

# Радиотелеграфный обмен

**117.** Вызов для установления радиосвязи производится следующим образом:

знак внимания и настройки (Ж) — 3 раза;

позывной вызываемой станции — 3 раза;

слово ДЕ — 1 раз;

позывной своей станции — 2 раза;

кодовое выражение ЩСА? — 1 раз;

буква К (приглашение к передаче) — 1 раз.

 $\Pi$  р и м е р: ЖЖЖ РИМХ РИМХ РИМХ ДЕ РИМЩ РИМЦ ЩСА ? К.

118. Ответ на вызов передается следующим образом:

позывной вызываемой станции — 3 раза;

слово ДЕ — 1 раз;

позывной своей станции — 2 раза;

кодовое выражение ЩСА с указанием силы сигналов — 1 раз;

буква К — 1 раз.

- 119. В тех случаях, когда условия связи затруднены, вызов и ответ на вызов должны повторяться многократно с соблюдением установленной формы. Однако общая длительность вызова или ответа на вызов не должна превышать 2 мин. В этом случае буква К дается не после каждого вызова, а в конце передачи.
- **120.** Если радиосвязь устанавливается с целью передачи радиограмм, то вызов радиостанции производится указанным выше порядком и после кодового выражения ЩСА? передаются кодовое выражение ЩТЦ и буква К.

Пример: ЖЖЖ РИМХ РИМХ РИМХ ДЕ РИМЩ РИМЦ ЩСА? ЩТЦК.

В необходимых случаях после ЩТЦ указывается категория срочности радиограммы.

**121.** Радиостанция, принявшая вызов и предложение о приеме радиограммы, дает ответ и согласие на прием радиограммы:

позывной вызываемой станции — 3 раза;

слово ДЕ «— 1 раз;

позывной своей станции — 2 раза;

кодовое выражение ЩСА с указанием силы сигналов — 1 раз;

кодовое выражение ЩРЖ — 1 раз;

буква К — 1 раз.

П р и м е р: РИМЩ РИМЩ РИМЩ ДЕ РИМХ РИМХ ЩСА 4 ЩРЖ К.

 $\Pi$  р и м е ч а н и е. При наличии устойчивой связи позывные сигналы разрешается передавать по одному разу.

**122.** При получении согласия на прием радиограмма передается следующим образом:

```
позывной своей станции — 1 раз; заголовок радиограммы — 1 раз; знак раздела — 1 раз; адрес радиограммы (если указан) — 1 раз; знак раздела — 1 раз; текст радиограммы — 1 раз; знак раздела — 1 раз; подпись (если она проставлена) — 1 раз; подпись (если она проставлена) — 1 раз; знак конца передачи АР — 1 раз; позывной своей станции — 1 раз; буква К — 1 раз. Пример в РИМЩ 8 35 2808 1030 = АДРЕС = ТЕКСТ = ПОДПИСЬ АР РИМЩ К.
```

Примечания. 1. Служебный заголовок радиограммы может иметь различную форму, В данном примере заголовок состоит из общепринятых данных: номер радиограммы, число слов, число а месяц, часы и минуты. При надобности заголовок может быть сокращен или дополнен служебными сокращениями о категориях срочности радиограммы, о способе обмена и др.

- 2 По требованию принимающей станции радиограммы могут быть переданы два раза (или по два раза слово),
- 3. В зависимости от содержания и срочности радиограммы делятся на категории.

Радиограммы различных категорий срочности передаются в такой последовательности:

```
«Воздух» (Взд);
«Ракета» (Ркт);
«Мобилизационная» (М);
«Самолет» (Смл);
«Авария» (Авр);
«Шторм» (Ш);
«Авиа» (А);
«Высшая Правительственная» (ВПР);
«Правительственная» (Пр);
«Срочная» (С);
«Обыкновенная» (О).
```

Право подачи и порядок обработки радиограмм определяются специальными инструкциями.

На обыкновенной (простой) радиограмме категория срочности не проставляется.

**123.** Радиограммы могут передаваться различными способами: квитанционным, бесквитанционным и обратной

проверки. При применении того или иного способа обмена в заголовках радиограмм делается соответствующая отметка.

**124.** Если радиограмма принята полностью, то квитанция дается в следующем порядке:

позывной своей станции — 1 раз; кодовое выражение ЩСЛ (или P) — 1 раз; номер радиограммы (или число групп) — 1 раз; буква K— 1 раз.

- 125. По получении квитанции радиостанция, передавшая радиограмму, дает служебное сокращение «ОК», и если обмен на этом заканчивается, то передается кодовое выражение ЩРУ. При отсутствии нагрузки после кодового выражения ЩРУ передается буква К, означающая, что связь на этом не прекращается, либо знак полного окончания обмена СК.
- **126.** Если корреспондент не принял какую-либо радиограмму или принял ее частично, он должен требовать повторения пропущенной радиограммы или части ее, давая «РПТ» и сообщая точно, от каких и до каких слов (или знаков) какой радиограммы требуется повторение.

Пример: РИМХ НР 251 РПТ от (слово) ... до (слово) К.

- В случае сомнения корреспондента в правильности приема переданного ему текста спрашивается подтверждение «ЦФМ», причем неясная часть текста должна быть повторена.
- **127.** Повторение по требованию корреспондента части радиограммы должно быть начато с предпоследнего перед пропуском правильно принятого корреспондентом слова и продолжено до второго после пропуска правильно принятого корреспондентом слова.
- **128.** При обмене кодированными радиограммами с цифровым или буквенным текстом повторение пропущенных или неясно принятых групп производится с помощью сокращенных знаков «AA», «AБ», «БН».

Примеры: РИМХ РПТ ПБЛ К (повторите заголовок); РИМХ НР 263 РПТ АБ 6 К (повторите все перед 6-й группой);

РИМХ НР 265 РПТ БН 20 25 К (повторите все между 20-й и 25-й группами).

Все запрашиваемое повторяется строго в той же последовательности без постоянных служебных знаков (АА,

АБ, БН) и порядковых номеров групп.

Пример: запрос—РИМХ НР 266 РПТ 4 9 БН 30 36 К повторение—РИМХ РПТ 28971 56825 30744 98576 21455 46786 73984 46212 28665 К.

В этом примере повторены группы 4-я, 9-я и с 30-й по 36-ю включительно.

129. Если при передаче радиограммы радист ошибся или неясно передал отдельные слова и знаки, то он должен немедленно дать знак повторения «ИИ» два раза и повторить неясную часть текста, начиная с предпоследнего правильно переданного слова.

В случае неясной передачи слова или знака при дуплексном обмене принимающим радиограмму дается сокращенный знак «БК» с целью прервать передачу. При этом радист передающей станции обязан повторить неясную часть текста, начиная с предпоследнего правильно принятого слова.

- **130.** Радиограмма считается переданной только тогда, когда радиостанция, передающая радиограмму, ясно получит от корреспондента квитанцию на номер данной радиограммы в сопровождении кодового выражения ЩСЛ или Р.
- **131.** Если при передаче особо важной радиограммы нет уверенности в правильности ее приема, передающая радиостанция может требовать от корреспондента повторения этой радиограммы.
- 132. Передающий корреспондент обязан правильно подсчитать количество слов (групп) в радиограммах для проставления в служебном заголовке, а принимающий корреспондент обязан проверить соответствие фактического количества слов (групп) с цифрой, указанной в заголовке радиограммы.
- 133. Если принимающая радиостанция находит несоответствие фактического числа слов (групп) в радиограмме с цифрой, указанной в заголовке, то она может требовать повторение первых букв всех слов и первых цифр цифровых групп радиограммы; корреспондент обязан выполнить это требование. Требование о повторении передается кодовым выражением ІЦТБ.
- **134.** Передавая радиограммы в несколько адресов (при слуховом обмене), радист должен предупредить корреспондента о количестве экземпляров радиограмм,

предназначенных адресатам. При этом передается слово «Копия» (или кодовое сокращение РТ...) с указанием количества экземпляров. Радист должен сделать небольшую паузу, чтобы корреспондент успел подготовиться к приему радиограмм.

- **135.** При симплексном радиообмене в конце каждой отдельной передачи необходимо повторить позывной своей радиостанции и букву К по одному разу.
- **136.** Окончив работу с корреспондентом или окончив передачу сообщений «ЦЩ» и других, радиостанция дает свой позывной и знак полного окончания обмена СК.
- **137.** Все служебные переговоры между радиостанциями, сообщения и запросы о готовности к приему и т. д. должны передаваться только с помощью кодов «Щ» и «3».

Радисты обязаны знать на память наиболее часто применяющиеся кодовые выражения и сокращения.

#### Радиотелефонный обмен

- **138.** Установление радиотелефонной связи и передача радиограмм производятся применительно к правилам радиотелеграфной передачи с использованием радиотелефонных позывных.
- 139. Постоянные кодовые выражения, служебные знаки, применяемые при радиотелеграфной передаче, заменяются их значениями в редакции, удобной для радиотелефонной передачи, например, кодовое выражение «ЩТЦ» заменяется словами «Примите радиограмму», служебное сокращение «ОК» словом «Понял».
- **140.** Порядок вызова для установления радиотелефонной связи, предложение приема радиограмм и согласия на прием указаны в примерах.

Установление связи:

вызов—КАМА Я ОКА КАМА Я ОКА КАМА Я ОКА КАК СЛЫШНО ПРИЕМ;

ответ—ОКА Я КАМА ОКА Я КАМА СЛЫШУ ХОРОШО ПРИЕМ.

Предложение и согласие на прием радиограмм:

предложение—КАМА Я ОКА ПРИМИТЕ РАДИО-ГРАММУ ПРИЕМ:

согласие—ОКА Я КАМА ПЕРЕДАВАЙТЕ РАДИО-ГРАММУ ПРИЕМ. Передача радиограмм:

КАМА Я ОКА НОМЕР 15 СЛОВ 30 1808 1040== АДРЕС = ТЕКСТ = ПОДПИСЬ Я ОКА ПРИЕМ.

Квитанция: ОКА Я КАМА НОМЕР 15 ПРИНЯТ ПРИЕМ.

П р и м е ч а н и е. В случае отсутствия помех при хорошо налаженной связи в процессе ведения радиообмена при кратковременных переговорах разрешается свой позывной не давать, однако перед тем как закрыть связь, передача своего позывного обязательна.

- **141.** Передача при радиотелефонной связи должна вестись неторопливо, каждое слово следует произносить отчетливо, внятно выговаривать окончания и правильно ставить ударения.
- **142. Категорически запрещается** передача в эфир наименований городов и пунктов вместо позывных, между которыми осуществляется связь, а также использование ТДР. Номиналы частот передаются открыто.

#### Глава 6

# ПРАВИЛА УСТАНОВЛЕНИЯ АДАПТИВНОЙ РАДИОСВЯЗИ

#### Общие положения

**143.** Адаптивная радиосвязь обеспечивается, как правило, по радионаправлению, но может обеспечиваться и в

радиосети.

**144.** Адаптивная радиосвязь по сравнению с неадаптивной обеспечивает автоматизацию:

выбора рабочих частот по минимальному уровню помех; вхождения в связь;

перестройки радиолинии на другие частоты.

Кроме того, она позволяет вести служебные переговоры с помощью таблицы служебных команд без использования телеграфного ключа (датчика) или микрофона.

**145.** В адаптивных радиолиниях может использоваться любая оконечная аппаратура, предназначенная для работы по радиоканалу.

При наличии в составе радиолинии устройства автоматического контроля качества радиоканала ведение радиосвязи может осуществляться без участия операторов.

**146.** Для обеспечения адаптивной радиосвязи радиоцентры (радиостанции) должны быть оборудованы аппаратурой адаптации. Наличие устройств автоматического контроля качества радиоканала не обязательно.

#### Установление и ведение связи

**147.** Личный состав дежурной смены, участвующей в установлении телефонной или телеграфной радиосвязи, при подготовке радиосредств к работе в дополнение

к операциям, выполняемым при обслуживании неадаптивных радиолиний, обязан:

#### а) на приемном радиоцентре (ОПМ);

ввести в устройство запоминания номиналы частот строго в соответствии с их порядковыми номерами, указанными в радиоданных;

установить на аппаратуре адаптации адресные (ключевые) комбинации приема и передачи, формируемые из позывных, закрепленных за корреспондентом;

подготовить канал управления передающим полукомплектом аппаратуры адаптации, установленным на ПДРЦ (канал ТУ-ТС);

подготовить линию (канал) связи между аппаратурой адаптации и устройством автоматического контроля качества радиоканала, находящимся в оконечной аппаратной;

#### б) на передающем радиоцентре (аппаратной):

ввести в устройство запоминания номиналы частот в строгом соответствии с их порядковыми номерами, указанными в радиоданных;

подготовить канал дистанционного управления от приемного полукомплекта аппаратуры адаптации (канал ТУ—ТС):

- **148.** Перед вхождением, в связь операторы должны проверить работоспособность всего комплекса аппаратуры на обоих концах радиолинии по «малому кольцу».
- **149.** Для установления связи оператор одной из радиостанций должен ввести в аппаратуру адаптации команду «Вызов».

Если после первой попытки связь не установлена, повторное вхождение в связь осуществляется на очередной фиксированной частоте.

- В зависимости от типа используемой аппаратуры адаптации повторные попытки установления связи могут выполняться автоматически, или по командам радиооператора.
- **150.** В процессе ведения связи при отсутствии устройства автоматического контроля качества радиосвязи пригодность канала для работы должен определять механик оконечной аппаратуры, который при необходимости смены частоты должен сообщить об этом радиооператору.

При наличии устройств автоматического контроля смена частот в радионаправлении происходит без участия операторов.

**151.** При установлении связи, при ведении служебных переговоров, при переходе с дневных частот на ночные и обратно, при вводе и смене адресных (ключевых) комбинаций необходимо руководствоваться действующими инструкциями.

#### Глава 7

# ВЕДЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ОПЕРАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ

Основная документация по оперативно-технической службе отдельных радиостанций дежурных (вахтенных) радистов **152.** На отдельных радиостанциях, в радиобюро, передающем центре у дежурных (вахтенных) радистов ведется следующая основная документация:

аппаратный журнал — на боевых постах (вахтах) приемного радиоцентра и радиостанций;

журнал учета работы радиопередатчика — в передающих машинах радиостанций и на радиостанциях, используемых в качестве радиопередатчиков;

машинный журнал на электрический агрегат—на радиостанциях и передатчиках, имеющих агрегаты;

бортовой радиожурнал—на самолетах (вертолетах) при наличии бортрадиста;

журнал радиобюро — в радиобюро стационарного узла связи:

журнал передающего радиоцентра стационарного узла

На маломощных переносных радиостанциях, применяемых в полевых условиях, аппаратный журнал, как правило, не ведется. Учет общего времени работы таких радиостанций (когда они задействованы для связи) ведется за каждые сутки начальниками станций в специальном блокноте. Данные этого учета ежемесячно заносятся в формуляры станций командиром подразделения.

153. Аппаратный журнал является основным документом, который отражает характер и продолжительность работы радиостанции, состояние радиосвязи и проведенный радиообмен. Аппаратный журнал ведется

дежурным (вахтенным) радистом. Форма и образец заполнения журнала даны в приложении 5.

В журнале записываются:

дата и время приема и сдачи дежурства;

дата и время развертывания и свертывания радиостанции, типы антенн;

открытие и закрытие работы на прием и передачу, ограничения в работе радиосвязи;

время установления связи, перерывы связи и их причины с подробной записью служебного радиообмена при установлении и восстановлении радиосвязи;

запросы пароля и ответы корреспондента; распоряжения дежурного по радиоцентру;

номера и количество групп (слов) принятых (переданных) радиограмм и подтверждение их приема;

причины задержки в передаче (приеме) радиограмм;

отметки о радиограммах, переданных (принятых) бесквитанционным способом;

переданные (принятые) сигналы и подтверждение их приема; позывные (фамилии) должностных лиц, которым должен быть сообщен принятый сигнал;

позывные (фамилии) должностных лиц, проводивших переговоры по радио;

номиналы рабочих и запасных частот, используемых для связи, и время их смены;

виды работы по каждому каналу отдельно;

фамилии лиц, принявших канал для ведения обмена из телеграфной или телефонной станции; причины возвращения канала на радиоцентр для дополнительной проверки и регулировки;

проверки времени;

случаи появления преднамеренных помех и их характер;

нарушения дисциплины связи (записываются полностью); отказы в работе аппаратуры;

проведение регламента № 1;

итог работы за сутки.

Против каждой записи в аппаратном журнале указывается время. При большой нагрузке время может указываться не против каждой записи, а через каждые 5—10 мин. дежурный (вахтенный) τογο, радист записывать журнал, если облегчает работу ЭТО необходимо по другой причине, все, что он принимает и передает. Делать записи на отдельных листах бумаги запрещается.

Записи в аппаратном журнале производятся разборчиво. Позывные и кодовые сокращения записываются по одному разу. Исправления и подчистки в журнале запрещаются. Все неверно записанное аккуратно зачеркивается.

154. Ведение аппаратного журнала не должно снижать оперативности обмена. При наличии большой и срочной нагрузки в аппаратном журнале записываются только номера принятых (переданных) радиограмм, количество групп в них, время приема (передачи) и подтверждения о приеме. Все остальные записи восстанавливаются по памяти при первой возможности.

- 155. Результат (итог) работы радиостанции за истекшие сутки подводится в аппаратном журнале по состоянию на 24 ч 00 мин московского времени дежурным (вахтенным) радистом. В итоге работы радиостанции за сутки указываются количество принятых и переданных радиограмм, групп и сигналов и общее время работы радиостанции на прием и передачу.
- **156.** При работе буквопечатающим телеграфным аппаратом, установленным в радиостанции, разрешается производить записи в аппаратном журнале радиостанции тем же порядком, что и при слуховой связи. При этом разрешается подклеивать в аппаратный журнал телеграфную ленту со служебными переговорами.
- **157.** На радиостанциях, ведущих радиотелефонную связь с записью на магнитофон, в аппаратном журнале делаются отметки о времени записи радиообмена на магнитофон.
- **158.** В бортовом радиожурнале (приложение 6) записываются радиоданные и те же сведения, что и в аппаратном журнале радиостанции, работающей в отрыве от узла связи. По окончании полета бортрадист представляет радиожурнал на подпись командиру экипажа и начальнику связи с соответствующим докладом о результатах работы. Бортовой радиожурнал хранится установленное время, как документ строгого учета.

Весь радиообмен самолетов между собой и с наземными радиостанциями записывается в аппаратных журналах наземных радиостанций.

**159.** Повседневный контроль за ведением аппаратных журналов дежурными (вахтенными) радистами возлагается на начальников радиостанций, начальников смен, дежурных по радиосвязи (по связи).

Аппаратный журнал проверяется начальником радиостанции, начальником дежурного расчета каждые сутки, а командиром радиоподразделения (части) и начальником связи — при каждой проверке работы радиостанции.

В ВВС бортовые радиожурналы самолетов проверяются начальниками связи авиационных подразделений и частей после окончания летного дня (ночи).

В аппаратных журналах в первую очередь проверяются своевременность приема (передачи) и доставки адресату радиограмм, время установления связи, соблюдение установленного режима работы на передачу, оперативность

работы дежурной смены, правильность и аккуратность записей в журнале.

В аппаратных журналах проверяющими лицами делается запись об обнаруженных недостатках и отметки об их устранении.

**160.** Законченные аппаратные журналы хранятся в течение двух месяцев, а исходящие и проходящие телеграммы и контрольная лента—трое суток в экспедиции (у командира подразделения).

По истечении установленного срока хранения аппаратные журналы и радиограммы уничтожаются установленным порядком.

**161.** Форма и порядок заполнения журнала учета работы радиопередатчиков, машинного журнала на электрический агрегат, журнала радиобюро и журнала передающего радиоцентра приведены в приложениях 7, 8, 9 и 10 соответственно.

Назначение и содержание других основных документов приемного и передающего радиоцентров изложено в Руководстве по организации оперативно-технической службы на узлах связи Вооруженных Сил СССР.

# Оформление исходящих и входящих радиограмм.

- **162.** Исходящие радиограммы, поступающие от отправителей, оформляются на бланках радиограмм.
- 163. В исходящих шифротелеграммах и кодограммах, поступающих из шифрорганов в экспедицию узла связи (или непосредственно на радиостанцию), указываются категория срочности радиограммы и позывной узла связи адресата. Истинный адрес, текст и подпись
- входят в закрытую часть телеграммы. В экспедиции (на радиостанциях) оформляется заголовок радиограммы: номер, количество групп текста, дата, время, категория срочности. Позывной узла связи адресата аккуратно зачеркивается и вместо него для вызова пишется радиопозывной (приложение 12).
- **164.** В исходящих радиограммах, оформленных на бланках телеграмм и закодированных самим исполнителем, адресование осуществляется по позывным узлов связи. На радиостанции позывной узла связи заменяется на радиопозывной, а позывной должностного лица передается в

соответствии с требованиями специальной инструкции (приложение 11).

**165.** Передача радиограмм открытого текста допускается только в исключительных случаях, о чем делается запись в аппаратном журнале радиостанции.

На радиограммах с открытым текстом должна быть надпись «Передать по радио открытым текстом» и подпись командира или начальника штаба соединения (корабля, части) или пометка об устных указаниях по этому вопросу командира или начальника штаба, сделанная подателем радиограммы и заверенная его подписью. Без такой пометки передавать радиограммы с открытым текстом запрещается.

**166.** Исходящие радиограммы, предназначенные для передачи нескольким адресатам, во избежание задержки должны быть размножены отправителем по количеству адресов.

Если радиограмма может быть передана радиостанцией циркулярно по одной радиосети, допускается прием ее в экспедицию (на радиостанцию) в одном экземпляре.

- 167. В случае отсутствия радиосвязи с корреспондентом или расхождения адреса, указанного в радиограмме, с имеющимися в экспедиции списками адресов корреспондентов дежурный экспедитор (начальник радиостанции, дежурный радист) выясняет у начальника экспедиции (дежурного по радиоцентру) обходные пути передачи радиограммы или точный адрес корреспондента и действует согласно полученным указаниям.
- **168.** Исходящие радиограммы, поступающие для оформления в экспедицию (на радиостанцию), нумеруются установленным порядком.

Транзитная радиограмма через все промежуточные радиостанции проходит за одним номером, присвоен-

ным ей в экспедиции (радиостанции), из которой она исходит.

- **169.** В количество слов (групп) радиограммы включаются слова (группы) текста, адреса и подписи.
  - 170. За одно слово считается:
- а) каждое отдельное слово, написанное в соответствии с правилами грамматики;
- б) каждый знак, каждая буква или цифра, написанные отдельно (10 процентов—2 слова; нр 158—2 слова);

в) каждая группа цифр, знаков или букв, а также каждая смешанная группа цифр, букв и знаков независимо от числа знаков в каждой из них (14 08 61—3 слова; 14/8-61 — 1 слово;  $OP\Gamma$ -1/18635-15/5 — 1 слово;  $178/\Pi$ У—1 слово, 5—6 июля—2 слова; Bолна-125 — 1 слово).

Группы цифр, букв или знаков, разделенные точками или запятыми, считаются как отдельно стоящие группы (12345, 34289, 33444—3 слова; 40.00—2 слова; 12.00 6/06-62—3 слова);

- г) каждая из частей составного слова, а также каждая из частей составных наименований городов, фамилий, имен и других названий, соединенных черточкой (Скворцов-Степанов 2 слова; тактико-технические 2 слова, Алма-Ата—2 слова);
- д) каждый знак препинания, написанный словом (точка или тчк, запятая или зпт и т. д.). Знаки препинания передаются только в том случае, если они написаны словами;
- e) каждая группа цифр или букв в криптограммах и кодограммах;
- ж) каждое сокращенное и соединительное слово, сокращенное название учреждения или предприятия, а также сокращенное название должности (партком 1 слово; HYC—1 слово; комбат—1 слово; помнач—1 слово; пом. нач. 2 слова);
- з) смешанная группа цифр и букв, в которой буквы написаны как поясняющие чтение этого цифрового обозначения (15-го—1 слово, 50-летием—1 слово).
- **171.** Дата подачи радиограммы записывается одно- или двузначным числом без указания месяца. Время подачи радиограммы (часы и минуты) пишется четырехзначным числом слитно и отделяется от даты пробелом.

 $\Pi$  р и м е р: 21 0315—21-го в 3 ч 15 мин;

8 2120—8-го в 21 ч-20 мин.

При одновременном поступлении от отправителя нескольких радиограмм временем подачи каждой последующей (после первой) является время окончания оформления предыдущей (первой) в экспедиции (на радиостанции).

**172.** Радиограммы, оформленные в экспедиции, немедленно отправляются в соответствующую аппаратную приемного радиоцентра или телеграфного (телефонного) центра для передачи по радиоканалам. Радиограммы могут

поступать в пункт передачи (приемный радиоцентр, телеграфный или телефонный центр) по каналу с включенными в него оконечными аппаратами, позволяющими документировать сообщение (телеграфный аппарат, магнитофон, диктофон).

**173.** Получив для передачи радиограмму, оформленную в экспедиции, дежурный (вахтенный) радист записывает в журнал номер радиограммы, число групп (слов) и позывной радиостанции, которой передается радиограмма.

После этого радист на исходящей радиограмме слегка зачеркивает категорию срочности и над ней проставляет значения категории срочности из Таблицы дежурного радиста или другим установленным порядком (приложение 13). После этого он приступает к передаче радиограммы.

После передачи радиограммы дежурный (вахтенный) радист в аппаратном журнале отмечает время получения квитанции, при односторонней связи и работе бесквитанционным способом — время окончания передачи, а на бланке переданной радиограммы в правом верхнем углу проставляет следующие данные:

время окончания передачи радиограммы (число, часы и минуты получения квитанции);

позывной узла связи или условное наименование корреспондента, которому передана радиограмма.

Затем радист разборчиво расписывается в передаче радиограммы и указывает причины задержки радиограммы, если они были.

**174.** Переданную радиограмму дежурный (вахтенный) радист возвращает начальнику дежурного расчета (начальнику смены), который сообщает о передаче радиограммы в экспедицию (подателю).

Начальник дежурного расчета сдает переданные радиограммы в экспедицию в конце смены.

При работе отдельной радиостанции переданные радиограммы хранятся на радиостанции до окончания смены, после чего возвращаются в экспедицию или подателю.

Исходящие радиограммы, переданные из экспедиции на радиостанцию по телеграфному каналу, хранятся на радиостанции в течение суток, после чего уничтожаются установленным порядком.

175. Дежурный экспедитор, получив сообщение от

начальника дежурного расчета (дежурного радиста) о времени передачи радиограммы, отмечает его в журнале учета исходящих телеграмм.

**176.** Сигналы и радиограммы категории срочности «Воздух» могут передаваться дежурному экспедитору (начальнику дежурного расчета) или непосредственно дежурному радисту на радиостанцию по телеграфу, телефону или сигнальными средствами (с высвечиванием на табло).

Принятые по телефону сигналы и радиограммы категории «Воздух» записываются на бланки радиограмм или в аппаратный журнал и немедленно передаются, а потом оформляются установленным порядком.

**177.** Входящие радиограммы, принимаемые на приемном радиоцентре по слуховым радиоканалам, оформляются на бланках радиограмм.

На бланках указываются: позывной радиостанции, передавшей радиограмму; число, месяц и время (часы, минуты) окончания приема; фамилия принявшего радиограмму; позывной узла связи корреспондента; номер радиограммы; число слов (групп), время подачи (из заголовка), категория срочности, позывной узла связи, принявшего радиограмму (приложение 14).

Текст радиограммы записывается от руки, а телеграфная лента с текстом наклеивается на бланк.

Принятую и оформленную радиограмму дежурный радист немедленно сдает начальнику дежурного расчета приемного радиоцентра, радиобюро (начальнику радиостанции) или посыльному для доставки в экспедицию.

**178.** Принятые сигналы и радиограммы категории срочности «Монолит» немедленно докладываются адресатам по телефону, а потом оформляются и направляются установленным порядком с отметкой в заголовке о передаче их адресату (когда, кому, кто передал и кто принял).

При значительном удалении приемных радиоцентров и отдельных радиостанций от экспедиции все принятые радиограммы передаются из приемного радиоцентра в экспедицию по телефону или телеграфу.

**179.** Дежурный экспедитор, получив принятую радиограмму, проверяет правильность оформления ее дежурным радистом, ясность записи адреса и текста. После этого регистрирует принятую радиограмму в журнале входящих радиограмм, заносит в разносную книгу и

немедленно отправляет ее по назначению. Там, где нет экспедиции, эти функции выполняет начальник радиостанции (старший радист).

**180.** Принятую транзитную радиограмму дежурный радист оформляет как входящую и приступает к передаче этой радиограммы на радиостанцию, которой она адресована, не изменяя служебного заголовка и адресной части. По окончании передачи дежурный радист оформляет радиограмму как исходящую.

Если дежурный радист сам не имеет связи с корреспондентом, которому должна быть передана транзитная радиограмма, он сдает ее начальнику дежурного расчета. Начальник дежурного расчета проставляет на радиограмме назначения. Если дальнейший станцию радиограммы определяется из адресной части, начальник направляет расчета радиограмму радиостанцию, которая в данный момент имеет связь с корреспондентом, которому адресована радиограмма. После этого начальник дежурного расчета сообщает о принятой и переданной транзитной радиограмме в экспедицию, где она регистрируется В журнале транзитных радиограмм (приложение 15).

Если радиоцентр (радиостанция) не имеет связи с корреспондентом, которому адресована эта радиограмма, то она направляется в экспедицию для дальнейшей передачи через телеграфную станцию узла связи.

На промежуточных (переприемных) радиостанциях транзитные радиограммы учитываются в аппаратных журналах.

**181.** При оформлении транзитных радиограмм, переходящих с проводного на радиоканал, адреса, указанные открыто, зачеркиваются и вместо них указываются адреса в соответствии с действующим порядком адресования.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ТЕЛЕГРАФНЫЙ КОД МОРЗЕ
(МЕЖЛУНАРОЛНЫЙ НЕРАВНОМЕРНЫЙ КОЛ)

(mengo in a ografia ineri aerio men inemi itog)		
Буквы		Телеграфные
Русский алфавит	Латинский алфавит	знаки
A a	A a	•-
Бб	Вь	<b>-···</b>
Вв	W w	•

Γг	G g	•
Дд	D d	<b>-••</b>
Ее	Ее	•
жж	V v	•••
3 3	Ζz	••
Ии	I i	• •
Йй	Jj	•
Кк	K k	<b>-•</b> -
Лл	L 1	••
Мм	M m	
Нн	N n	<b>-•</b>
Оо	Оо	
Ππ	Pр	••
Рр	Rr	••
Сс	S s	• • •
Тт	T t	_
Уу	U u	••-
Фф	Ff	••-•
Xх	H h	• • • •
Цц	Сс	
Чч	-	•
Шш	-	
Щщ	Qq	
Ыы	Y y	-•
Ьь	X x	
Ээ	-	••-••
Юю	-	••
я R	-	•
	1	

Цифры	Телеграфные знаки
1	•
2	••
3	•••-
4	••••
5	••••
6	
7	
8	
9	
0	

	Окончание приложения 1
Цифры	Сокращенные телеграфные знаки
1	•-
2	••-
3	•••
4	••••
5	••••
6	<b></b>

7	
8	
9	-•
0	_

Знаки препинания	Телеграфные знаки
Точка	•••••
Запятая	•-•
Точка с запятой	-·-··
Двоеточие	
Знак вопроса	••••
Восклицательный знак	
Знак раздела	-···-
Апостроф	••
Кавычки	•-•-•
Дробная черта	
Скобка	
Тире	_···-
Знак подчеркивания	••

 $\Pi$  р и м е ч а н и е. Точка передается как три буквы И с интервалами

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

# (Щ – КОД, З – КОД И МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАДИОЖАРГОН)

Кодовое	Кодовое выражение
сокращение	n c
ЩАП	Работайте в режиме дежурного приема Разрешите прекратить следить на дежурной частоте
ЩАР?	
ЩАТ	минут? Прослушивайте перед передачей
щАт	Вы работаете одновременно с (позывной)
HILD9*	Сообщить ли радиостанции (позывной), что Вы
ЩБР?*	принимаете на частоте кГц (МГц)?
ЩБР*	Сообщите радиостанции (позывной), что я
щиг	принимаю на частоте кГц (МГц)
ЩВГ	Примите на себя функции главной радиостанции
ЩВВ	Откройте дополнительный прием на частоте
щоо	кГц
ЩВД	Принимаю на себя функции главной радиостанции
ЩВЖ?*	Разрешите выключиться, за Вами слежу?
ЩВЖ*	Разрешаю выключиться, за Вами слежу
ЩВЗ?	Установлена ли связь с радиостанцией
щьэ:	(позывной)?
ЩВ3	Связь с радиостанцией (позывной)
14,55	установлена
ЩВИ	Немедленно ответьте по проводному телеграфному
	каналу
ЩВК?*	На какой частоте нести приемную вахту?
ЩВК*	Несу приемную вахту на частоте кГц
	(МГц)
ЩВЛ	Слушайте меня первые минут каждого
1.	часа
ЩВМ?*	От кого исходит радиограмма № ?
ЩВМ	Радиограмма № передана радиостанцией
	(позывной)
ЩВН	Вам отвечает радиостанция (позывной),
	следите
ЩВО*	Мою радиограмму № для (позывной) передайте
	через радиостанцию (позывной)
ЩВП*	Прекратите передачу, выполняйте указания
	главной радиостанции
ЩВР*	По техническим причинам с до часов
	работать не мог
ЩВТ*	Радиограмму № передайте для радиостанции
	(позывной)
	Продолжение приложения 2
Кодовое	Кодовое выражение
сокращение	
ЩВУ?*	Передавали ли Вы для меня радиограммы?
ЩВУ*	Радиограмма № передана Вам, подтвердите
HID X/O*	прием
ЩВХ?* шру*	На какой частоте будете передавать?
ЩВХ*	Буду передавать на частоте кГц

ЩВЦ	Передатчик работает плохо, замените
ЩВЬ	Радиограмму № передайте по проводному каналу
ЩДА?*	Можете ли принять радиограмму для радиостанции ?
ЩДА*	Передавайте радиограмму для радиостанции
ЩДБ?	(позывной) Передали ли Вы радиограмму № для радио-
ЩДБ	станции ? Я передал радиограмму № для радиостан-
ЩДВ*	ции Переходите на запасную частоту кГц
ЩДЕ?*	Точно ли мой передатчик работает на частоте кГи?
ЩДЕ*	Частота Вашего передатчика соответствует номиналу
ЩДК*	Отвечайте по очереди согласно записи в
	бланке радиоданиых (в алфавитном порядке позыв-
	ных)
ЩДЦ?*	Вручена ли адресату радиограмма №?
ЩДЦ*	Радиограмма № вручена адресату (дата, часы,
ЩЕЩ?*	минуты) Можете ли ускорить ответ на принятую Вами
щеще	радиограмму №?
ЩЕЩ*	На радиограмму № ответ последует, ждите
ЩИЕ	Ваш сдвиг частоты Гц
ЩЙЩ	Обеспечьте (ваю) работу через РТП (РРУ) в
' '	радионаправлении №
ЩКК	Соблюдайте интервал между группами
ЩЛА	В радиограмме № счет слов (групп) не сходится,
	проверьте
ЩЛВ	Проверка связи. Ответ передайте в часов
	минут
ЩЛЗ*	Радиограмма (ы) № ложная (ые)
ЩЛИ*	Радиограмму № доставьте любыми средствами,
ЩЛК*	вручение подтвердите Быстрее реагируйте на наши запросы
щлк. Щлл*	Радиограмма № принята (дата, время)
ЩЛМ*	Вышел из строя приемник
ЩЛН*	На радиограмму № дайте квитанцию про-
111/111	водом
ЩЛО*	На радиограмму № квитанцию дайте по УКВ
	радиостанции
ЩЛП	Увеличьте частоту передатчика на Гц (или
•	кГц)
	Продолжение приложения 2
Кодовое	Коловое выражение

Кодовое сокращение	Кодовое выражение
ЩЛР*	Уменьшите частоту передатчика на Гц (или
	кГц)
ЩЛЩ*	Повторите каждую десятую группу радиограм-
	мы №
ЩЛЫ	Переходите на частоты:

ЩЛЫ 1	дневные
ЩЛЫ 2	ночные
ЩЛЬ	От Вас получаю нажатие
ЩМГ	У Вас плохо работает, проверьте (замените):
ЩМГ 1	передатчик
	* ''
ЩМГ 2	комплект
ЩМГ 3	канал управления
ЩМЖ	Работайте (отвечайте) в радионаправлении:
ЩМЖ 1	комплектом
ЩМЖ 2	ключом
ЩМЖ 3	ДКМ
ЩЛС	Подберите частоту для своего приема:
ЩЛС 1	ниже МГц
ЩЛС 2	выше МГц
ЩЛС 3	работайте на частотах колонки
ЩМК	От Вас получаю накладку на спектр
ЩМЛ	В радиосети (радионаправлении) №
	прослушиваю работу членов экипажа, проверьте
ЩММ	Дайте генератор в радионаправлении
ЩМН	Дайте спектр в радионаправлении
ЩМО	Отвечайте оконечной аппаратурой
ЩМП	Набираю данные (для спецаппаратных) (при
,	отработке радиотелефонного и БПЧ
	радиоканала)
ЩМР	От Вас получаю один прием
ЩМС	На Вашем направлении работает один
•	передатчик
ЩМТ	Проверьте набор позывных
ЩМЦ	Используйте частоты из Перечня
ЩНА	Вы используете запрещенные частоты
ЩНБ	Работайте со скоростью:
щнь 1	75 бод
ЩНБ 2	84 бод
ЩНВ	Уберите преобладание:
ЩНВ 1	на плюс
ЩНВ 2	на минус
ЩНГ	От Вас получаю дробление сигнала
ЩНД	Работайте по таблице ТДР (для ПУС)
ЩНЖ	К работе не готов, развертываюсь (для ПУС)
ЩСЖ	Передавайте серию букв Ж (дайте натсройку)
ЩСУ	Работайте в режиме: 1) ВБП; 2) НБП; 3) ЧМ;
щся	4) AM; 5) BE+HE
ЩСЗ	
щсэ	
	(по раз)
	——————————————————————————————————————
Коловое	Продолжение приложения 2
NO/IOBOC	

Кодовое сокращение	Кодовое выражение
ЩСЛ?	Можете ли Вы подтвердить прием? (Дайте
ЩСЛ ЩСМ	квитанцию) Радиограмму № принял полностью Повторите последнюю переданную Вами радиограмму (или № радиограммы)

ЩСО?	Можете ли Вы связаться с (позывной)
ЩСО	непосредственно (с переприемом)? Я могу связаться с (позывной) непосредственно
щео	или через (позывной)
ЩСС?*	Можете ли открыть радиовахту на УКВ МГц
	(№ канала, № кварца )
ЩСС	Открыл радиовахту на УКВ МГц (канал №,
	кварц №)
ЩСТ*	Работайте со мной радиотелефоном
ЩСФ?	Можно ли передавать радиограмму по частям,
	по групп
ЩСФ	Буду передавать радиограмму по частям,
	по групп
ЩСЬ	Слушаю радиостанцию (позывной) на
****	кГц
ЩТА	Аннулируйте радиограмму №
ЩТБ	Я не согласен с Вашим счетом слов. Повторяю
	первую букву (цифру) каждой группы (каждого
штп*	слова)
ЩТД* ЩТЕ?	Ваш счет групп (слов) правильный Каков истинный пеленг от Вас на меня?
ЩТЕ	Истинный пеленг от Вас на меня градусов (в
щть	часов)
ЩТР?	Каково точное время?
ЩТР	Точное время (часы, минуты)
ЩТФ?	Каково положение моей станции на основании
	пеленгов?
ЩТФ	Положение Вашей станции на основании пеленгов:
,	широта , долгота , в часов
ЩТЦ?	Сколько радиограмм Вы имеете для передачи?
ЩТЦ	Имею радиограмм для Вас и для
	(позывной)
ЩУВ?	Получили Вы квитанцию на радиограмму
	№?
ЩУВ	Квитанцию на радиограмму № :
ЩУВ 1	получил
ЩУВ 2	не получил
ЩУМ?	Закончен ли радиообмен о бедствии?
ЩУМ	Сообщение (радиообмен) о бедствии
מוווו	Закончено
ЩНЗ	Работу заканчиваю, перемещаюсь, буду на связи
ЩНЙ	через часов (для ПУС) По данным ионосферы:
ЩНЙ 1	занижение частоты на %
щии	Sannachne daeithina /0
	Unadarana unurana 2

Продолжение приложения 2

Кодовое сокращение	Кодовое выражение
ЩНЙ 2 ЩНК	завышение частоты на % Переходите в радионаправлении БПЧ для слухового приема информации (при передаче криптограмм в радионаправлениях)

-7-70	частоте кГц
ЖЧШ	Я готов
ЩРЗ?	Кто меня вызывает?
ЩРЗ	
щгэ	Вас вызывает радиостанция (позывной) на частоте кГц
ШРЙ?*	
1	Как получаете мою работу?
ЩРЙ*	Вашу работу получаю 2) плохо, 3)
*******	удовлетворительно, 4) хорошо, 5) отлично
ЩРК	Ваши сигналы или сигналы (позывной):
ЩРК 1	неразборчивы
ЩРК 2	разборчивы временами
ЩРК 3	разборчивы с трудом
ЩРК 4	разборчивы
ЩРК 5	вполне разборчивы
ЩРЛ	Я занят или занят (позывной), прошу не
	мешать
ЩРН	Мне мешают атмосферные помехи
ЩРО	Увеличьте мощность передатчика
ЩРП	Уменьшите мощность передатчика
ЩРР	Работайте слуховой спецаппаратурой (1 Т-600;
	2 T-620)
ЩРС	Передавайте медленнее ( слов в минуту)
ЩРТ	Прекратите передачу
ЩРУ?	Имеете ли Вы что-нибудь для меня?
ЩРУ	Ничего для Вас не имею
,	
ЩРЩ	Передавайте быстрее ( слов в минуту)
ЩРЬ	Я вызову Вас снова в часов (на частоте
THEA	κΓη)
ЩСА?	Какова сила моих сигналов или сигналов
****	(позывной)?
ЩСА	Ваши сигналы или сигналы (позывной):
ЩСА 1	едва слышны
ЩСА 2	слабые
ЩСА 3	удовлетворительные
ЩСА 4	хорошие
ЩСА 5	очень хорошие
ЩСВ	Работайте(ю) в режиме 1) AT; 2) ЧТ-125;
	3) ЧТ-250; 4) ЧТ-500; 5) ДЧТ-125; 6) ДЧТ-250;
	7) ДЧТ-500; 8) ЧТ бпч; 9) БД; 10) ОФТ
ЩСГ?	Могу ли я передавать по радиограмм
,	подряд?
ЩСГ	Передавайте по радиограмм подряд
ЩУЦ?	Какой номер последней радиограммы, принятой от
щ, ц.	меня?
	Продолжение приложения 2
	Прооблюстие приложетия 2
Кодовое	Кодовое выражение
сокращение	кодовое выражение
ЩУЦ	Последняя радиограмма принятая от Вас, №
, ,	
ЩЦЗ*	Вы нарушаете правила радиосвязи (статью №
11111114*	инструкции)
ЩЦМ*	Ваш передатчик неисправен, проверьте

Средство . . . (условное обозначение) работает на

ЩПД\*

ЩЦО?	Можете ли Вы принять радиограмму?
ЩЦР	Радиовахту нести до особого распоряжения
ЩЦЩ?	Можно ли закрыть радиовахту на УКВ МГц (№
	канала, № кварца)
ЩЦЬ?	Какой Ваш полный позывной?
ЩЦЬ	Вы работаете неверными позывными, проверьте
ЩЩА	Работайте(ю) через самолет-ретранслятор (СРТ) в
1 1	радионаправлении №
ЩЩР*	У меня или у (позывной) отказал(а):
ЩЩР 1	приемник
ЩЩР 2	передатчик
ЩЩР 3	антенная система
ЩЩР 4	система питания
ЩЩР 5	система дистанционного управления
ЩЩР 6	оконечная аппаратура
ЩЩС?*	Приняли ли Вы от меня или от (позывной)
1 1	переданную радиограмму в (время)
ЩЩС*	Я принял телеграмму от Вас или от (позывной)
, ,	в(время)
ЩЩТ?	Повторите, что Вами или (позывной) передано
	в (время)
ЩЩЦ	Откройте работу по космическому направлению
	СВЯЗИ
ЩЩЬ	Ключевые документы не совпадают -
	проверьте
ЩЫА*	Без нашего разрешения связь с (позывной) не
	прекращать
ЩЫБ*	Срочно дайте ответ на нашу
	радиограмму №
ЩЫВ?*	Помочь ли Вам установить связь с
	(позывной)?
ЩЫВ*	Помогите мне установить связь с
	(позывной)
ЩЫГ*	Ответа на радиограмму № нет
ЩЫД?*	Сообщите причину нарушения связи с до
	(ч., мин)
ЩЫД	Работать не мог (причина):
ЩЫД 1	неисправность передатчика (приемника)
ЩЫД 2	неисправность комплекта
ЩЫД 3	неисправность канала управления
ЩЫД 4	неоперативность личного состава
ЩЫД 5	нет ключевых данных
ЩЫД 6	нет специалиста
ЩЫД 7	пропадало питание на УС

Продолжение приложения 2

Кодовое сокращение	Кодовое выражение
ЩЫЕ?*	Сообщите время смены дневных и ночных
ЩЫЕ*	частот Время смены дневных и ночных частот (часы,
щыж*	минуты) Радиограмма № искажена, проверьте, срочно

	повторите
ЩЫЗ*	Вас вызываю, слежу. Немедленно отвечайте.
ЩЫИ*	Обеспечьте устойчивую связь с для передачи
щын	срочной корреспонденции
ЩЫМ	Откройте работу с ВЗПУ по варианту №
ЩЫТ	Работайте с аппаратурой: 1) Т-206; 2) Т-207; 3) Т-
щиг	217; 4) T-219 (T-817); 5) T-222; 6) T-230; 7) T-226; 8)
	P-016B; 9) T-208
ЩЬС	Пригласите к аппарату для ведения
щьс	переговоров.
ЩЬТ?*	Могу ли я прекратить связь до?
ЩЬТ*	Прекратите связь до
ЩЬУ*	Ваша радиограмма № не получена
ЩЬФ*	Для Вас имеется большая нагрузка, обеспечьте
щиФ	качественный прием
ЩЬЩ?*	Подтвердите ясность и исполнение
щищ:	нашего №
ЩЬЩ*	Ясность и исполнение № подтверждаю
ЩЬЫ*	Радиограмма №:
ЩЬЫ 1	ясна
ЩЬЫ 2	неясна
ЩЬЬ*	Ваш оператор не обеспечивает обмен,
щии	замените
3OA	Вашу работу получаю временами
3AB	Передатчик замен, следите
ЗАЖ	Дайте нажатие плюс
ЗАЙ	От Вас идет обратная работа
ЗАИ	Дайте нажатие минус
ЗАК	От Вас идет преобладание плюса
3AM	Вам ответить не могу. За Вами слежу
ЗАП	Подтвердите получение телеграммы №
ЗБА	Дайте чистую коррекцию
3ББ	Работу получаю с искажениями
3БВ	Ваш передатчик неисправен (проверьте работу на
	передачу)
ЗБГ	Наш приемник неисправен
ЗБД	Проверьте работу на себя.
ЗБК	В радиограмме № повторите 10-ю группу
3БЕ	Ждите, веде настройку
ЗБИ	Ваша телеграмма № искажена, проверьте
ЗБЛ	Дайте итог работы по проводному каналу
ЗБМ	Радиопередатчик работает плохо, замените
ЗБР	Перестройка (держите точки, сдаю канал)
3БС	Сигналы сливаются. Проверьте по слуховому
	каналу
	Продолжение приложения 2
TC	1

Кодовое сокращение

ЗВО Передавайте слово по одному разу У нас пропадание сигналов
ЗГВ Сигналы слабеют
ЗДФ Ваша частота отклоняется до . . . . Гц
ЗЕД Мы получаем волнование (до указанной степени

	1+5)
ЗЖБ	Меняющееся преобладание
ЗЖП	Дайте настройку
3ЖС	Мощность сигналов меняется
3ЖФ	Частота сигналов меняется
33B	Ретранслирую Вашу работу для
33D	(позывной)
33Г	Ретранслирую для Вас работу (позывной)
33Д?	Как получаете мою работу?
33Д	Вашу работу получаю:
33Д 1	с большими искажениями
33Д 2	с искажениями
33Д 3	
33Д 4	удовлетворительно
33Д 5	хорошо очень хорошо
33Ж	Переходите на спецаппаратуру
33Й	Готово, работайте
33K	Ретранслируйте на меня работу с
роπ	(позывной)
33Л	Ретранслировать Вашу работу для (позывной) не
DOLL	могу
33П	Ретранслируйте для (позывной) мою
no.	работу
33T	Следите за мной на частоте кГц
33X	Ретранслируйте для меня работу (позывной) по
	слуховому каналу
33У	Вас слежу на частоте кГц
3ИП	Увеличьте мощность
ЗИР	Ваш передатчик имет побочные излучения
ЗКА	От Вас получаю обратую работу
ЗКО	Переходите к амплитудной манипуляции
ЗКЩ	Сообщите, когда будете готовы продолжать
	работу
ЗЛД	У Вас нажатие
ЗЛП	Искажение сигнала (по-видимому накладка на
	соединительную линию)
ЗМЩ	Подождите до (или для)
3HH	Нагрузки нет
3HP	Не принят
ЗНЦ	Нет связи с (позывной)
3OA	Мы проверяли передатчик (позывной).
	Передатчик работает
ЗОК	Мы принимаем хорошо
3OP	Дайте точки
3OX?	Сколько у Вас нагрузки?
	Продолжение приложения 2
Vодороз	<u> </u>

Кодовое сокращение	Кодовое выражение							
ЗРБ	Ваш ретранслируемый сигнал плохой. Проверьте							
	прием							
ЗРК	Обратная манипуляция							
3PO?	Подтвердите, принимаете ли?							
3PT	Переходите к обмену							

3CC	Передавайте медленнее								
3СУ	Ваши сигналы неразборчивы								
3СФ	Увеличьте скорость передачи								
3TX	Передавайте рукой								
3ФК	Переходите на частотную манипуляцию								
3ФЦ	Проверьте девиацию при Вашей частотной								
	манипуляции								
3XC	Увеличьте скорость до слов в минуту								
ЗХЦ?	Каковы условия приема?								
ЗЦЕ	Проверяю комплект								
ЗЦК	Проверьте манипуляцию								
ЗЦП	Местные условия приема плохи, увеличьте								
	максимальную мощность								
ЗЦС	Прекратите передачу								
3ЦФ	Проверьте Вашу среднюю частоту (частота								
•	номинала)								
ЗЫК	Ваша манипуляция на (№ канала) искажается.								
	Проверьте								
ЗЫП	Работайте в одноканальном режиме работы								
AA	Все после (номер группы или сама группа)								
АБ	Все перед (номер группы или сама группа)								
АБЖ	Повторите (повторяю) цифры в сокращенной								
	форме								
АГН	Снова								
АДС	Адрес								
АЛ	Все, что только было передано								
AP	Конец передачи, ответ не требуется								
AC	Ждите (указывается сколько минут)								
БК	Прекратите передачу								
БЛИНД	Передаю без согласия								
БН	Все между (номера групп или сами группы)								
БЩ	Даю просимую справку (ответ на РЩ)								
В	Слово (слова), группа (группы)								
ВРГ	Работает								
ВРК	Работать								
ΓΑ	Возобновите передачу								
ГР	Группа (группы)								
ДЕ	Раздел между позывными (смысл - Я)								
EP	Здесь (передается при ответе на вызов								
	буквопечатанием)								
К	Знак окончания передачи (предложение к передаче								
	корреспондента)								
КЫ	Ключ (ключи)								
HB	Начинаю передачу (продолжаю передачу)								
НИЛ	Ничего не имею для Вас								
	Окончание приложения 2								

Окончиние приложения 2
Кодовое выражение
Нет
Номер
Понял (согласен)
Заголовок
Принято (подтверждение приема)

РПТ Повторите (повторяю) РЩ Указание просьбы (запроса) СИГ Подпись СК Конец работы связи СКЕД Расписание (график) СОС Сигнал бедствия ТК Только при работе с телеграфными аппаратами ТТТ Сигнал безопасности ТФЦ Обмен корреспонденцией ТЪТ Текст ФИ Повторите (повторяю) цифры ФОР Для ФМ ИЗ Ц Да ЦОЛ Проверьте (проверяю) ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	РЕЖС	Дайте точки									
СИГ СК Конец работы связи СКЕД Расписание (график) СОС СИГНАЛ БЕДСТВИЯ ТК ТОЛЬКО ПРИ работе с телеграфными аппаратами ТТТ СИГНАЛ БЕЗОПАСНОСТИ ТФЦ Обмен корреспонденцией ТЬТ Текст ФИ Повторите (повторяю) цифры ФОР ДЛЯ ФМ ИЗ Ц Да ЦОЛ Проверьте (проверяю) ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	РПТ	Повторите (повторяю)									
СК СКЕД Расписание (график) СОС ТИНАЛ БЕДСТВИЯ ТК ТОЛЬКО ПРИ РАБОТЕ С ТЕЛЕГРАФНЫМИ АППАРАТАМИ ТТТ ТОЧ ТОМИ ПОВТОРИТЕ (ПОВТОРЯЮ) ЦИФРЫ ДЛЯ ФМ ИЗ Ц ДОЛ ПРОВЕРЬТЕ (ПРОВЕРЯЮ) ЦОР ИСПРАВЛЕНИЕ ЦФМ ПОДТВЕРДИТЕ (ПОДТВЕРЖДАЮ) ЦЩ ОССТВИЗИВНЕНИЕ СКЕТ ОБИНОВНЕНИЕ ПОДТВЕРДИТЕ (ПОДТВЕРЖДАЮ) ЦЩ ОБЩИЙ (ЦИРКУЛЯРНЫЙ) ВЫЗОВ	РЩ	Указание просьбы (запроса)									
СКЕД СОС СИГНАЛ БЕДСТВИЯ ТК ТОЛЬКО ПРИ РАБОТЕ С ТЕЛЕГРАФНЫМИ АППАРАТАМИ ТТТ ТОЦ ОБМЕН КОРРЕСПОНДЕНЦИЕЙ ТЪТ ТЕКСТ ФИ ПОВТОРИТЕ (ПОВТОРЯЮ) ЦИФРЫ ФОР ДЛЯ ФМ ИЗ Ц Д ЦОЛ ПРОВЕРЬТЕ (ПРОВЕРЯЮ) ЦОР ИСПРАВЛЕНИЕ ЦФМ ПОДТВЕРДИТЕ (ПОДТВЕРЖДАЮ) ЦЩ ОБЩИЙ (ЦИРКУЛЯРНЫЙ) ВЫЗОВ	СИГ	1 \ 1 /									
СОС ТК Только при работе с телеграфными аппаратами ТТТ Сигнал безопасности ТФЦ Обмен корреспонденцией ТЬТ Текст ФИ Повторите (повторяю) цифры Для ФОР Для ФМ Из Ц Да ЦОЛ Проверьте (проверяю) ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	СК	Конец работы связи									
СОС ТК Только при работе с телеграфными аппаратами ТТТ Сигнал безопасности ТФЦ Обмен корреспонденцией ТЬТ Текст ФИ Повторите (повторяю) цифры Для ФОР Для ФМ Из Ц Да ЦОЛ Проверьте (проверяю) ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	СКЕД										
аппаратами  ТТТ Сигнал безопасности  ТФЦ Обмен корреспонденцией  ТЬТ Текст ФИ Повторите (повторяю) цифры ФОР Для ФМ Из  Ц Да  ЦОЛ Проверьте (проверяю)  ЦОР Исправление  ЦФМ Подтвердите (подтверждаю)  ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	COC										
ТТТ Сигнал безопасности  ТФЦ Обмен корреспонденцией  ТЬТ Текст ФИ Повторите (повторяю) цифры ФОР Для ФМ Из  Ц Да  ЦОЛ Проверьте (проверяю)  ЦОР Исправление  ЦФМ Подтвердите (подтверждаю)  ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	TK	Только при работе с телеграфными									
ТФЦ         Обмен корреспонденцией           ТЬТ         Текст           ФИ         Повторите (повторяю) цифры           ФОР         Для           ФМ         Из           Ц         Да           ЦОЛ         Проверьте (проверяю)           ЦОР         Исправление           ЦФМ         Подтвердите (подтверждаю)           ЦЩ         Общий (циркулярный) вызов		аппаратами									
ТЬТ Текст ФИ Повторите (повторяю) цифры ФОР Для ФМ ИЗ Ц Да ЦОЛ Проверьте (проверяю) ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	TTT	Сигнал безопасности									
ФИ Повторите (повторяю) цифры ФОР Для ФМ ИЗ Ц Да ЦОЛ Проверьте (проверяю) ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	ТФЦ	Обмен корреспонденцией									
ФОР Для ФМ ИЗ Ц Да ЦОЛ Проверьте (проверяю) ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	ТЬТ										
ФМ Из Ц Да ЦОЛ Проверьте (проверяю) ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	ΦИ	Повторите (повторяю) цифры									
Ц       Да         ЦОЛ       Проверьте (проверяю)         ЦОР       Исправление         ЦФМ       Подтвердите (подтверждаю)         ЦЩ       Общий (циркулярный) вызов	ФОР	Для									
ЦОЛ Проверьте (проверяю) ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	ΦМ	Из									
ЦОР Исправление ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	Ц	Да									
ЦФМ Подтвердите (подтверждаю) ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	ЦОЛ	Проверьте (проверяю)									
ЦЩ Общий (циркулярный) вызов	ЦОР	Исправление									
	ЦФМ	Подтвердите (подтверждаю)									
	ЦЩ	Общий (циркулярный) вызов									
ЬЩ Служебная записка	ЬЩ	Служебная записка									
ЬЬЬ Срочное сообщение (сигнал)	ЬЬЬ	Срочное сообщение (сигнал)									
ИТИТ Переходите на ТЧ канал	ТИТИ	Переходите на ТЧ канал									
ИРИР Переходите на радиоканал	ИРИР	Переходите на радиоканал									
ИСИС Переходите на канал радиорелейной станции	ИСИС	Переходите на канал радиорелейной станции									

Примечания: 1. Некоторые кодовые сокращения с «Ц» или «НО» приобретают значение утверждения или отрицания. Например: ЦОР Ц — исправление возможно; ЦОР НО — исправление неовзможно.

- 2. За кодовым сокращением может следовать цифра, уточняющая смысл: дата и время, номер радиостети, номер радиограммы, частота, позывной радиостанции, номер канала и др. Например: ЩЫД-1 у Вас плохо работает передатчик, проверьте (замените); ЩЫД-2 работать не мог по причине неисправности комплекта.
- 3. Использование 3-кода производится при работе международными позывными.
- 4. Кодовые выражения, обозначенные знаком «\*», могут использоваться только на внутренних линиях радиосвязи СССР.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### ТАБЛИЦА ОБОЗНАЧЕНИЯ БУКВ АЛФАВИТА СЛОВАМИ

А – Анна Р – Роман

Б – Борис	С – Семен
В – Василий	Т – Татьяна
$\Gamma$ – $\Gamma$ ригорий	У – Ульяна
Д – Дмитрий	Ф – Федор
Е – Елена	Х – Харитон
Ж – Женя	Ц – цапля
3 – Зинаида	Ч – человек
И – Иван	Ш – Шура
Й – Иван краткий	Щ – щука
К – Константин	oxe - E
Л – Леонид	Ю – Юрий
М – Михаил	Я – Яков
Н – Николай	Ы – еры
О – Ольга	Ь – мягкий знак

П – Павел

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОНЕТИЧЕСКИЙ АЛФАВИТ И ЦИФРОВОЙ КОД

Ъ – твердый знак

Буква, цифра или знак, который надо передать	Кодовое слово	Произножение кодового слова
A	Alfa	<u>Аль</u> фа
В	Bravo	Бра во
С	Charlie	<del>Чар</del> ли или <u>Шар</u> ли
D	Delta	<u>Дель</u> та
Е	Echo	<u>Эк</u> о
F	Foxtrot	Фокс трот
G	Golf	Гольф
Н	Hotel	Хо <u>тель</u>
I	India	Ин ди а
J	Juliett	Жю ли етт
K	Kilo	Ки ло
L	Lima	Ли ма
M	Mika	<u></u>
N	November	Но <u>вем</u> бар
0	Oskar	Ос кар
		Окончание приложения 4
Буква, цифра или знак, который надо передать	Кодовое слово	Произножение кодового слова
P	Papa	Па па
Q	Quebec	<u> </u>
R	Romeo	Ро мео

S T	Sierra	Сь <u>ер</u> ра
U	Tango Uniform	<u>Тан</u> го <u>Ю</u> ни форм или <u>У</u> ни форм
V	Victor	<u>Вик</u> тор
W X	Whiskey	<u>Уис</u> ки
Y Y	X-ray Yankee	<u>Икс</u> рей Ян ки
Z	Zulu	<u>Зу</u> лу
0	Nadazero	На да зей ро
1	Unaone	У на ван
2	Bissotwo	Бис со ту
3	Terrathree	Тей ра три
4	Kartefour	Кар тей фовер
5	Pantafive	Пан та файв
6	Soxisix	Сок си сикс
7	Setteseven	Сей тей севен
8	Oktoeight	Ок то эйт
9	Nonenine	Но вей найнер
Запятая десятичной дроби	Decimal	Дей си мэл
Точка	Stop	Стоп

Примечание: Подчеркнуты слоги, на которые падают ударения

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 5

# АППАРАТНЫЙ ЖУРНАЛ РАДИОСТАНЦИИ

При	нем	Запись о передаче и приеме	Пере	едача
Время	Категория	радиограмм и сигналов.	Время	Категория

Ч	мин	срочности	Основное содержание	Ч	МИН	срочности
		радио-	служебного обмена. Прием и сдача дежурства			радио-
		грамм				грамм
22	00		7 мая 19 г.			
22	00		Радиостанция разверну- та. Начальник радиостан-			
			ции сержант ФЕДОРОВ			
	05		Дежурство и документы			
	03		принял рядовой ПАВЛОВ			
	06		Открыто дежурство в ра-			
	00		диосети № 28 Фраб =			
			= 3548 (пер)/2438 (прм)			
	10		Работа на передачу раз-			
			решена по указанию ко-			
			мандира			
			кп2л де орв5	22	15	
	17		кп2л щса 4			
			щтц зкц		19	
	20		щрж зкц			
			нр 425 40		21	зкц/мнл
	24		P 425			
	25	збл/ркт	нр 583 52			
			P 583		29	
			сн5ж		31	
			сн5ж		33 35	
	36		сн5ж		33	
	30		щвз но сн5ж нр 217 30 Передана		39	
			нр 217 30 Передана без согласия		39	
			зд2г де орв5		41	
	43		зд2г де орво			
			ЬЬЬ 67581		44	
	44		P			
	48		орв5 де мп5ж			
			орв5 щса 4		48	
	49		ЬЬЬ 78924			
			Р. Доложено ОД по те-		49	
			лефону в 22.49			
			кп2л де орв5		52	
	53		кп2л щса 3			
			згм згб щсв 4		54	
	56 57		OK			
	37		Корреспондент выведен в радионаправление № 4			
			Фпер=8240, Фпрм=7460			
			Доложено ДРС			
			7			
	•	ı	ı	Окол	чание п	иложения 5
	П		2000000 0 000000000 00 0000000		П	

Запись о передаче и приеме радиограмм и сигналов. Прием Передача Категория Категория Время Время Основное содержание срочности срочности мин мин служебного обмена. радиорадио-Прием и сдача дежурства грамм грамм

23	01	Забитие кп2л сн5ж зд2г де орв5 щдв Фзап=2129 (пер)/	3 03	
		7640 (прм)		
		лд2п к	05	
	07	К		
		зрк	08	
		Дежурство в радиосети		
		закрыто по команде коман		
		дира		
		Итог работы за 7 мая		
		19г.		
		передано радиограмм –		
		2(1 – Блинд)		
		сигналов – 1		
		принято радиограмм – 1		
		сигналов – 1		

Примечания: 1. орв5 — позывной главной радиостанции, кп2л, сн5ж, зд2г — позывные корреспондентов радиосети № 28, зкп, зкц закодированные категории срочности по ТДР (САМОЛЕТ), згм — переходите в радионаправление . . . № . . . . (по ТДР), згб — радионаправление № 4 (по ТДР), зрк - цифра № 99 по ТДР (конец связи).

2. При открыти дежурства на радиостанциях, обеспечивающих связь в адаптивном режиме, частоты приема и передачи записываются в условных номерах. В дальнейшем разрешается записывать условные номера.

 ПРИЛОЖЕНИЕ 6	(подпись)		Общие отметия				Примечание
	усилам в/ч экипажа		_	HART	oxet		

Окончание приложения 6		CANERACTE	:							
Окомчание	яяя высота Волета	обратно				_	ı	ı		İ
•	Cpedana	e ri		1.			2		Ť	

(подпись)

 Замечания о ряботе передатчика	El .		
Мощность	10	√,e:0₹	

приложение 9

ЖУРНАЛ РАДИОБЮРО (РАДИОДИСПЕТЧЕРСКОГО ПУНКТА)

·   	Причина перерыза связи	Смена частоты пряема
	Фамалия механия гелеграфиом стапця, пригавиер канал	Попов Попов
	приема канала от телеграфной станции (кросса) иля проверки	1314
(E)	устансвленвя эм- секреченной связи	1218
Врекя (ч. мяв)	срача капала на Телеграфную станавю (кросс)	1320
E E	виноросния В инередерация	1021
-	388838 388838 388838	1200
Номер канала макеруяяция	из кросс, передача праем	£ /1
Номер макию	ва пере-	1241/5
	Частоты, передаца прием	4270 7320 4720 5720
Номер	Теп витенны в взимут	2 BC-2-62
Номер вередатчика	Тяо антекны в азвмут	2 PFIL-622
,	Номер ражноявправления (радыосети)	-

	1.01
Дежурство по радпобюро и документы сдал	Дежурство по радпобюро в документы принял-
-	

приложение 10

Примечание, 7 Фамялия механика передако-шего радио-Петров 2 Фамилия заказчика Иванов 2 Продолжительность работы передатчика (ч. мин) 135 1340 журнал передающего радиоцентра передатчика (ч. мин) Время выключения 2 Время сдачи передатчика (ч, мян) 1205 6 CI--20×2/12, Тип антенны • к азимут аптениы 7/3 Номер пере-датчика, помер 4T - 250Pon paforu œ 4270 Частота, вГц 'n Мощность пере-двячяка, кВт 4 Номер канала (ланка) мяни-пуляция m радиосети 1517 направления, Номер радко-1200 (а' мая) Время заказв

Дежурство слам Дежурство принял

92

## ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ИСХОДЯЩЕЙ РАДИОГРАММЫ ОТПРАВИТЕЛЕМ

#### Самолет Волна в/ч 19610 ОД

24851 71248 29351 43385 95148 08512 21305 77117 75361 12109 03611 54205 76341 84105 Иванов

#### Отправитель: майор Иванов

**Пояснения**: 1. Радиограмма заполняется на листе бумаги. 2. Адрес и подпись записаны в соответствии с действующим порядком адресования.

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

#### ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ИСХОДЯЩЕЙ РАДИОГРАММЫ В ЭКСПЕДИЦИИ

Волна		<del>Самолет Волна в/ч 19610 ОД</del>
149 19 18	0241	149 = Самолет 367821 425 =
24851 71248	29351	43385 95148 08512 21305
77117 75361	12109	03611 54205 76341 84105
18014 <del>Иваног</del>	<del>)</del>	

159

### Отправитель: майор Иванов

Пояснения: 1. 149 19 18 0241 149 — заголовок радиограммы; 149 — номер радиограммы; 19 - количество групп; 18 - дата; 0241 - время подачи (регистрации радиограммы в журнале исходящих телеграмм); 367821 425 - адрес; 18014 — служебная группа; 159 — подпись.

2. В счет групп радиограммы включены группы текста, адресные части и подписи.

# ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ИСХОДЯЩЕЙ РАДИОГРАММЫ РАДИОТЕЛЕГРАФИСТОМ

Волна	:	C	амолет	Волна в/	<del>'u 19610 (</del>	<del>ЭД</del> 18 0247
				ЗПО		Волна
149 1	9 18 02	241 149	= <del>Сам</del>	<del>олет</del> 36	7821 425	= Петров
24851	71248	29351	43385	95148	08512	21305
77117	75361	12109	03611	54205	76341	84105
18014	<del>-Ивано</del>	B				
1001.	11241101					

159

Пояснения: 1. ЗПО – категория срочности по ТДР. Записывается до начала передачи радиограммы.

- 2. 18 0247 дата и время получения квитанции на переданную радиограмму
- 3. Петров подпись радиста, передающего радиограмму

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

# ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ВХОДЯЩЕЙ РАДИОГРАММЫ РАДИОТЕЛЕГРАФИСТОМ

Из Волны

СМЛ

18 0248 Петров

Пояснения: 1. радиограмма принята от радиостанции «Волна».

<sup>2. 18 0248</sup> дата и время приема радиограммы (передачи квитанции), Петров – подпись радиста, принявшего радиограмму.

<sup>3. 367821 425 159 -</sup> адрес и подпись раскодируется экспедитором.

## ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТРАНЗИТНОЙ РАДИОГРАММЫ В ЭКСПЕДИЦИИ

E	Волна	Pa	кета			
160 20	18 0241	160 =	ФМ 8215	32 ФОР	312592 76312	21 524 =
48512	24871	35129	33485	48519	51082	23105
14722	64521	18103	12631	84415	27781	16416
83438	18014					

Пояснения: 1.Адрес кодируется экспедитором.

- 2. ФМ 821532 и ФОР 312592 закодированные позывные узлов связи отправителя и получателя.
- 3. 763121 закодированное действительное наименование войсковой части.
- 4. 524 закодированное должностное лицо (получатель).
- 5. Кодовые сокращения ФМ и ФОР в счет групп не включается.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

	Cmp.
Глава 1. Общие положения	
Глава 2. Правила установления радиосвязи и веден	
обмена при работе по слуховым каналам .	10
Общие положения	–
Установление слуховой радиосвязи	12
Запрос пароля	17
Проверка радиосвязи	
Передача радиограмм	19
Подтверждение приема радиограмм	23
Повторение и исправление радиограмм	25
Передача циркулярных радиограмм	
Передача радиограмм через промежуточную ради	
станцию	
Передача нескольких радиограмм подряд	
Передача сигналов	
Служебные сигналы	
Замена радиочастот	
Переход из радиосети в радионаправление	38
Правила радиообмена при обеспечении радио-	
связи через радиоретрансляционные узлы (пункт	
Радиосвязь с пеленгаторными станциями	
Глава 3. Правила установления телеграфной (	
печатающей радиосвязи и ведения обмена	
Общие положения	
Установление радиосвязи	
Восстановление нарушенной связи	
Подведение итогов работы	
Глава4. Правила установления телефонной радио-	
связи и ведения обмена	
Установление телефонной радиосвязи	
Передача сигналов	
Телефонные переговоры по радио	
Глава 5. Правила ведения радиосвязи с использова	
нием международных позывных (Порядок ведени	
радиосвязи и радиообмена)	
Радиотелеграфный обмен	
Радиотелефонный обмен	
Глава 6. Правила установления адаптивной радио-	
связи	
Общие положения	

Cmp.
Установление и ведение связи
Глава7. Ведение документации по оперативно-
технической службе61
Основная документация по оперативно-
технической службе отдельных радиостанций,
дежурных (вахтенных) радистов
Оформление исходящих и входящих радиограмм 64
Приложения:
<ol> <li>Телеграфный код Морзе</li></ol>
2. Выписка из служебных радиокодов (Щ-код,
3-код и международный радиожаргон) 72
3. Таблица обозначения букв алфавита словами . 82
4. Международный фонетический алфавит и цифровой код
5. Аппаратный журнал радиостанции84
6. Бортовой радиожурнал
7. Журнал учета работы радиопередатчика 88
8. Машинный журнал на электрический агрегат . 89
9. Журнал радиобюро (радиодиспет-
черского пункта)
10. Журнал передающего радиоцентра
11. Образец оформления исходящей радиограммы
отправителем
12. Образец оформления исходящей радиограммы
в экспедиции
13. Образец оформления исходящей радиограммы
радиотелеграфистом93
14. Образец оформления входящей радиограммы
радиотелеграфистом
15. Образец оформления транзитной радиограммы
в экспедиции